MELHORE SEU PC: MEMÓRIA, PLACA-MÃE, WINCHESTER, MONITOR...

ANO 1 - NÚMERO 6

COMPUTER games

WORLD CIRCUIT

NOVAS DICAS
PARA SER UM CAMPEÃO DA F1

CD-ROM PASSO A PASSO

A INSTALAÇÃO
DO SEU KIT
MULTIMÍDIA

OUTPOST

A TERRA VAI SER DESTRUÍDA:
APRENDA A COLONIZAR O ESPAÇO

SISAL
EDITORA
R$ 4,50

NOVO

TUDO SOBRE
O NOVO DOOM II:
30 FASES, ARMAS TERRÍVEIS,
MAIS INIMIGOS E
LABIRINTOS

THE 7TH GUEST

A SOLUÇÃO DOS PUZZLES

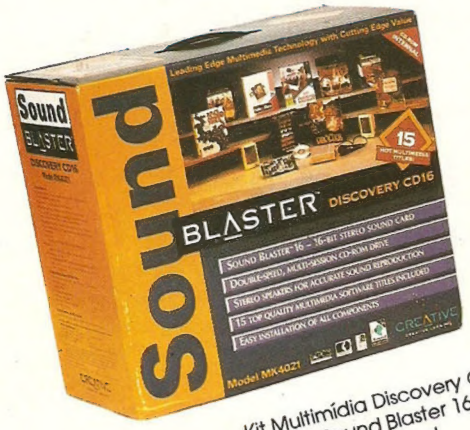
1942 - AIR WAR

VENÇA NA GUERRA DO PACÍFICO

ARQUIVOS

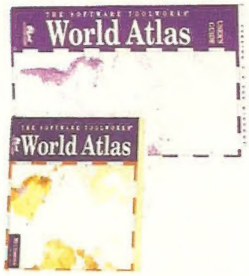
SAIBA COMO COMPACTAR

MICROTIME
INFORMÁTICA



Kit Multimídia Discovery CD 16
* Placa Sound Blaster 16 Bit
* CD Double Speed
* Caixas de Som * 15 Títulos

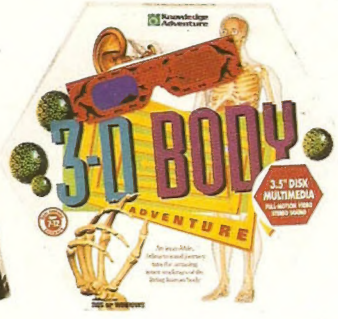
R$ 650,00

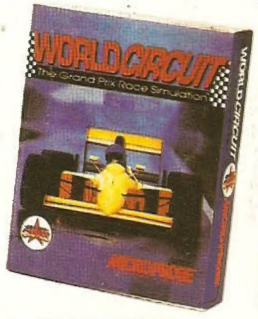


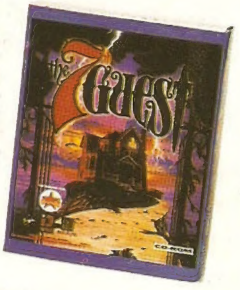
* World Atlas - R$ 46,00

R$ oferta

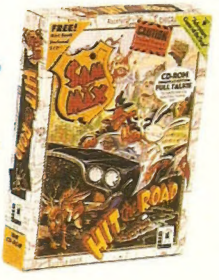
486 DX2 66 MHz, 4mb Ram
* Drives 1.2 e 1.44 mb, HD 210mb
* Placa S-VGA 1 mb, Monitor
* S-VGA Color Samsung 14"
* Sync Master 3 0.28







* X-Wing - R$ 60,00
* Tie Fighter - R$ 70,00
* Rebel Assault - R$ 70,00
* Sam & Max - R$ 66,00
* 3D Body - R$ 85,00
* The 7 Quest - R$ 65,00
* Iron Helix - R$ 70,00
* World Circuit - R$ 60,00



MULTIMEDIA & ENTERTAINMENT
GAMES

CD ERÓTICOS

* 101 Sex Positions 1 e 2 * Sex * The Mask * The Coven
* Winner Takes All * Massive Melons * Touch Me...fell Me * Bustin Out

CARTUCHOS S-NES:

* Mortal Combat II * Metal Combat
* Super Street Fighter II * Star Fox
* Mega Man X * Super Metroid

CARTUCHOS MEGA DRIVE III:

* Mortal Combat II
* NBA Jam * Mutant League Hockey * F-117
* Virtual Racing * World Heroes

Aero Force 5 - R$ 70,00
Mega Drive III - R$ 310,00
Super Nintendo - R$ 280,00
Game Boy - R$ 130,00

ACESSÓRIOS: * Impressoras * Joysticks * Placas de Som
* Estabilizadores * Drives CD-Rom * Mesas

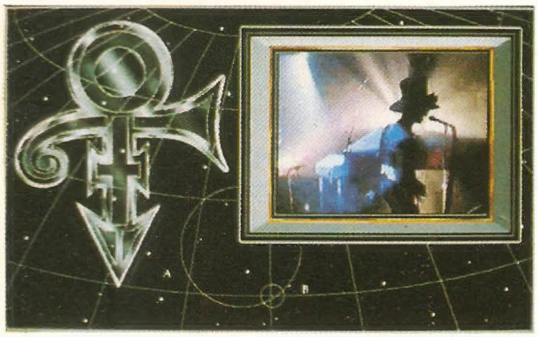
Preços válidos até o término do estoque.

Loja 1: SHOPPING PLAZA SUL - PISO TÉRREO - FONE:(011) 276-0850 - De Seg. a Sábado das 10:00h às 22:00h
Loja 2: RUA AUGUSTA, 1368 - FONES:(011) 285-3860 / 289-3061 - FAX:(011) 259-2929
De Seg. a Sexta das 9:30h às 19:00 e ao Sábados das 9:30h às 14:00h

04- Cartas
06- Softs
14- Run Test
CD Rom: Como instalar um kit multimídia, melhorando o seu PC

10- Upgrade
Aumento de memória, troca da placa-mãe ou do hard disk: mudanças que podem melhorar muito o desempenho do seu micro

FOTOS: NORBERTO MARQUES



Prince Interactive

Multimídia
18- PRINCE INTERACTIVE
Um popstar aderiu à Multimídia. Conheça este CD, com videoclips e jogos
20- DINOSAURS
Um CD-ROM repleto de vídeos e informações sobre os dinossauros, os pré-históricos da moda

22- IRON HELIX
Uma nave sem tripulação e com uma superbomba. Jogue para salvar o universo
24- OUTPOST
Meteoritos destruíram a Terra. Descubra como construir colônias em outros planetas.

Ação
27- DOOM II
Conheça a nova versão deste sangrento sucesso

1942- The Pacific Air War

Simuladores
30- WORLD CIRCUIT
Dicas para ser um super-campeão de Formula 1
33- 1942- THE PACIFIC AIR WAR
Vença as batalhas aéreas da II Guerra Mundial

RPG
36- LEGACY- REALM OF TERROR
Resolva os quebra-cabeças e descubra os segredos da Mansão dos Winthrop

Dicas
38- INDIANA JONAS E A ÚLTIMA CRUZADA
Todas as dicas para chegar ao final
40- THE 7TH GUEST
A solução dos puzzles mais difíceis

Indiana Jones e a Última Cruzada

PC- Info
41- ARJ
Os compactadores de arquivos são muito úteis. Saiba como usá-los melhor
44- DISCO DE BOOT
Um disco de boot pode ajudar a rodar certos jogos e otimizar a memória. Veja como
46- BBS
Os Emoticons são muito curiosos e falicitam a comunicação. Conheça alguns deles

CAPA: Criação: Paulo Affonso Soares **FOTOS:** Norberto Marques/Divulgação

Ao Leitor

Quem ainda não tem um drive de CD-ROM tem a impressão de estar perdendo alguma coisa. Pode ter certeza: está mesmo. Uma verdadeira febre de lançamentos de kits e drives de CD-ROM (e também de jogos) toma conta do Brasil, tudo a preços cada vez mais acessíveis. E não é só por aqui. Estatisticas do final de 1993 já mostravam que havia em todo o mundo 4.588 títulos em CD-ROM, sendo 1.301 ligados a jogos ou entretenimento. E em 1994 surgiram muito mais lançamentos É claro que ainda existem muitos jogos e programas em disquetes, mas os bons lançamentos, se não forem em CD, pelo menos tem uma versão (igual ou melhor) para este novo tipo de floppy disk. Prince Interactive (pag. 18), por exemplo, é um CD-ROM que não tem versão em disquete; Microsoft Dinosaurs (pag. 20) ou Outpost (pag. 24) também não. E todos tem músicas fantásticas e muitos recursos gráficos, praticamente só possíveis em CD.

Quem pretende entrar no mundo da multimídia, tem nesta Computer Games um serviço especial: como instalar, passo a passo, um kit de CD-ROM no seu PC. Nesta reportagem é possível ver nitidamente a transformação de um micro "comum" num multimídia.

Tendo ou não, um multimídia, o grande sucesso do momento é mesmo o Doom II, em versões de disquete e, em breve, para CD-ROM. A nova versão do mega sucesso Doom chega muito melhor que a anterior, com maior numero de fases, novas armas e labirintos, atendendo a pedidos de uma verdadeira legião de fãs. E, claro, Computer Games mostra tudo desse novo sucesso.

E, para aproveitar melhor todos os recursos de jogos como o Doom II mostramos todas as alternativas para aumentar o performance de um PC: aumentar a memória, colocar um hard disk (winchester) maior, trocar a placa mãe (transformando um 386 em 486), entre muitas outras alternativas.

Como de hábito, Computer Games mostra tudo para usar melhor seu Personal Computer, conseguindo sempre novos desafios

Os Editores

Assinaturas

Gostaria de parabenizar a equipe de *Computer Games* pelo trabalho fenomenal que vem realizando. Continuem assim! Sou um leitor assíduo e tenho algumas dúvidas: por que a publicação não é editada no "mínimo" mensalmente? E a propósito, eu queria saber como assinar a revista. Um abraço!

Arthur Henrique de Mello
Recife, PE

Gosto muito da *Computer Games*, mas não sei como devo proceder para assiná-la... O que devo fazer?

André Vicente F. de Almeida
São José do Rio Preto, SP

Gostaria de saber se *Computer Games* vai publicar uma matéria especial com o game Larry 6, já que eu o adoro. Também queria informações para assinar a revista.

Leandro G. Oliveira
Taubaté, SP

É muito fácil assinar Computer Games. *Basta discar para (021) 280.2892 fornecendo seus dados ou, se preferir, use o FAX-FÁCIL enviando um fax para o mesmo número. O preço por 6 edições (em novembro de 94): R$ 27,00. O jogo Larry 6 foi publicado na edição nº 4 de* Computer Games. *E é possível também comprar as edições atrasadas de* Computer Games*: é só usar o serviço Disk Banca, nos telefones (021) 571.2355 ou 577.4225 ou ainda 577.5099 e, em breve, você estará recebendo em casa a edição desejada.*

Prince 2 com defeito

Tenho uma dúvida no game Prince of Persia 2: The Shadow and the Flame. Ao ler a reportagem sobre o game, na edição número 2 da revista, fiquei muito feliz com as dicas e macetes que vocês publicaram. Mas o problema surge quando executo a chave de comando ALT+N (para pular para a próxima fase) e o game em seguida volta para o prompt do DOS com a mensagem: COULDAN'T FIND RESOURSE FILE "NIS .DAT". O que devo fazer?

Carlos Eduardo Carnevskis
São Paulo, SP

O que acontece é que o game está procurando o arquivo NIS.DAT e não encontra. Isso indica que você deve estar com um problema sério de perda de arquivo. O jeito é reinstalar o jogo ou procurar pelo arquivo perdido. Para procurar o arquivo, experimente dar um DIR no seu diretório de games para verificar se o arquivo perdido está lá. Se não estiver, procure por toda a sua winchester com o comando DIR/S NIS.DAT no diretório raiz. Caso encontre o misterioso arquivo em outro lugar, que não no diretório do Prince, mova-o de volta para lá com o comando MOVE do DOS ou "arrastando" pelo File Manager do Windows. Boa sorte!

DAUMER DE GIULI

Alone II: para entrar na casa use a porta dos fundos.

Alone 2

Nossa dúvida: Como abrir a porta da mansão no game Alone in the Dark 2? Já tentamos todas as maluquices possíveis e ainda assim não foi possível! Nos dêem uma "mãozinha", pessoal.

Beni dos Santos Mello e
Wagner Souza Francisco
Brasília, DF

Sua carta não especifica se a porta que precisa ser aberta é a principal ou não. Pelo jeito, percebemos que sua dúvida tem "cara" de ser em relação a porta principal, já que é a primeira a ser vista no game. Para entrar na casa, não se deve usar a porta da frente e sim a dos fundos (assim não se tem de enfrentar os soldados). Para abrir esta porta escondida é necessário que a estátua na passagem do jardim seja removida. É só empurrar. Depois se aventure pelo jardim da casa até achar uma outra estátua lá dentro há uma passagem para o interior da casa. Esta era difícil mesmo, não?

NORBERTO MARQUES

Prince o Persia II: como encontrar um arquivo perdido?

Civilization em português?

Em *Computer Games* nº 4 foi apresentada uma reportagem sobre o clássico Civilization. Estava tudo certo, mas uma foto me chamou a atenção: a do Imperador tinha o texto em português. A primeira vista pensei que fosse um truque gráfico (já que não conheço nenhuma cópia traduzida de Civilization para o português). Pensei cá com meus botões e descobri... Tem caroço por debaixo do angu. Editei todos os arquivos aos quais meu acesso foi possível e acho que entendi. No Civilization, há alguns arquivos .TXT, que contém todos os textos do jogo. Será que mudando as partes em inglês para português eu "traduzo" o jogo? Como não quero fazer nenhuma besteira no meu jogo, recorro antes a vocês para saber se é isso mesmo que devo fazer.

Gustavo H. S. Ribas
Curitiba, PR

O leitor acertou. A tradução foi feita pelo colaborador de Computer Games *Sylvio Deutsch, usando o arquivo .TXT. Se resolver também traduzir o seu, faça antes uma cópia do jogo e trabalhe na cópia. Assim se algo der errado seu jogo original não será comprometido.*

TV e videocassete no PC?

Estou escrevendo por dois motivos: o primeiro deles é uma dúvida sobre como é o procedimento de instalação de uma TV e videocassete no meu PC, já que adoraria "capturar" uma cena do filme "Ghost". O meu outro pedido é para que vocês relacionem uma lista completa de todos os jogos que existem no padrão PC e que funcionem em um 386 SX, já que meus jogos não rodam por falta de memória.

Álvaro H. Meneghel
Farroupilha, RS

DAUMER DE GIULI

PC da Alcabyt com placa para recepção de TV

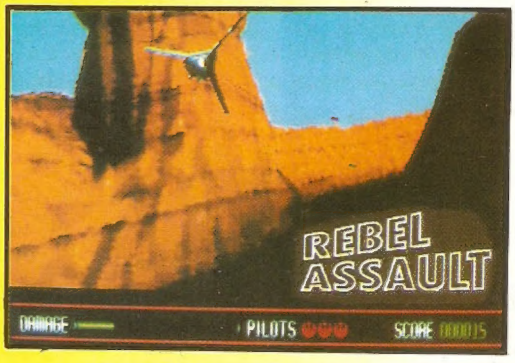
A "ligação" de TV e videocassete em um PC não é muito fácil. Primeiro são necessários acessórios especiais que permitam a adaptação. Para o PC receber sinais de TV e convertê-los para o monitor é necessário ter uma placa especial que permita a recepção. Já existem no mercado pelo menos dois computadores que podem vir equipados com esse acessório: o IS Multimídia da Itautec e um dos modelos da Alcabyt. No caso de videocassetes, o acessório mais indicado é uma placa de captura de imagens que recebe sinais de vídeos e também TV. A Video Blaster e a Video Spigot da Creative Labs fazem esta captura e podem ser encontradas em importadoras com preço por volta de R$ 400,00. Em relação a lista de games, basta acompanhar Computer Games *porque a maioria dos jogos funcionam num PC 386SX. Observe no File Manager de cada jogo o ítem "Configuração Mínima". Se você está tendo problemas com memória, tente otimizá-la com o MEMMAKER do DOS (a partir da versão 6.0). Digite MEMMAKER no Prompt do DOS que possivelmente seu problema estará resolvido.*

Nota da Redação

Para participar da seção de cartas, basta escrever para SISAL Editora Ltda. - Revista COMPUTER GAMES, Rua São Samuel, nº 177, Vila Mariana, São Paulo, SP - CEP 04120 - 030. Por motivos de espaço, as cartas poderão ser publicadas resumidamente.

PARA ANUNCIAR
LIGUE PARA:
(011) 574-0747
SÃO PAULO
(021) 439-9300
RIO DE JANEIRO

INFORMÁTICA AST
A ÚLTIMA GERAÇÃO EM GAMES E MULTIMÍDIA



LOCAÇÃO DE CD R$ 3,00
TIE FIGHTER R$ 65,00
ENCICLOPÉDIA COMPTONS R$ 123,00
CARTUCHOS HP 51626A R$ 37,00
DISQUETE 3 1/2 HD MAXEL R$ 15,50

Na AST, você compra o que precisa comprar e não o que a loja precisa vender

R. Tabapuã, 698 - Itaim Bibi - São Paulo - SP - Estacionamento próprio

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

TELEFAX:(011) 822-5495

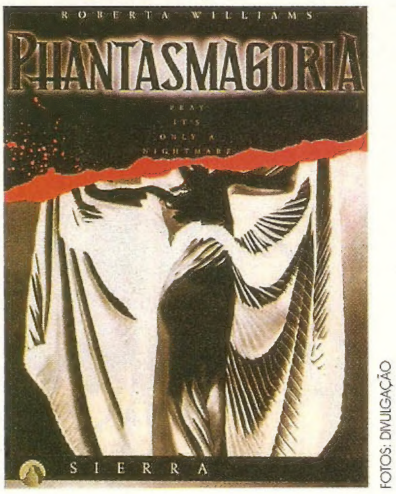
Até o término do nosso estoque

Star Wars na sua tela

Já pensou que, no intervalo de um trabalho, enquanto come um sanduíche, uma das batalhas de Guerra nas Estrelas pode estar acontecendo bem na sua frente?! Com um Screen-saver (salva-telas) da trilogia Star Wars, esta loucura é possível: depois de alguns minutos sem usar o PC, tiros e animações tomam conta do monitor, em um lindo espetáculo de cores e música. Quem só conhece as torradas voadoras do screen saver After Dark e as janelas voadoras do Windows, vai se surpreender com a qualidade proposta pelo screen-saver do Star Wars. Há versões tanto para PCs (Windows) e Macintosh (System 7). Os maníacos por Guerra nas Estrelas não podem perder este soft!

Novo Lucas Arts será no estilo de Sam & Max

A Lucas Arts anunciou o lançamento para o final do ano de um adventure que, segundo a empresa, é feito com a mesma técnica dos gráficos de Sam & Max Hit the Road, que foi um grande sucesso.O nome deverá ser Full Throttle, misturando cenários em 3D com gráficos bitmap. O enredo deverá ser a história de um motociclista que tenta provar que não cometeu um crime do qual é acusado. Todo o jogo será narrado e informações extraoficiais garantem que só existirá uma versão em CD do game.



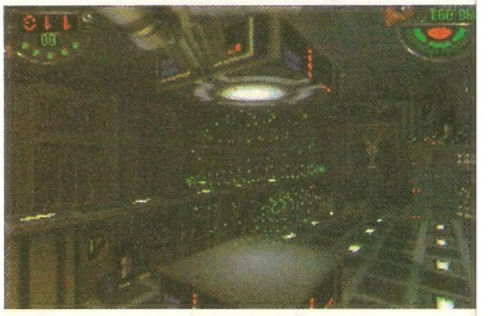
FOTOS: DIVULGAÇÃO

Phantasmagoria promete sucesso maior do que T7G

A conhecida softhouse americana, Sierra On Line, anunciou o lançamento de um jogo em CD-ROM chamado *Phantasmagoria*, que promete fazer tanto sucesso quanto o game concorrente The Seventh Guest, da produtora também americana Trilobyte. Phantasmagoria é produzido basicamente com cenários em três dimensões, com a participação de atores de Hollywood, tudo recheado com muito suspense no estilo filme de terror. A interface é do tipo "Interactive Drama", onde o jogador participa da história podendo mudar seu sentido ou final. Os gráficos e o som do game devem ter a tradicional qualidade dos produtos da Sierra. Lançamento previsto para o final de 94, nos EUA.

Dark Forces, parecido com Doom

A Lucas Arts está tentando conquistar uma fatia do mercado de games do tipo Doom, a grande moda entre os jogadores de PC. O game *Dark Forces* é uma nova versão do clássico Wolfenstein só que muitíssimo melhorada, em 3D e com os personagens do filme Star Wars. Todo o jogo ocorre em cenários dentro da Estrela da Morte, onde, como um Agente Rebelde infiltrado entre os soldados, luta-se em busca dos planos de combate para ajudar na destruição do Império. As possibilidades de comandos e ações em Dark Forces deverá ser muito superior aos de Doom. Também em Dark Forces é possível olhar para cima, para baixo e até pular! Há centenas de fases para serem exploradas e pode-se ouvir sons do próprio filme Guerra das Estrelas que foram digitalizados especialmente para o game.

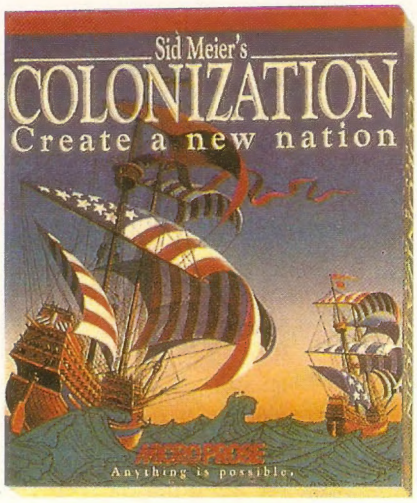


Dark Forces, deverá ter mais de 100 fases

Jogo de baratas?

Já imaginou um game onde se controla...baratas? Se isto nunca passou pela sua cabeça, comece a imaginar. Esta é a proposta do jogo *Battle Bugs* lançado pela produtora americana Sierra. Sua missão é proliferar um exército gigantesco de nojentas e escamosas baratas! E nem pense em usar um inseticida perto do PC que estiver rodando o game! Seu exército é composto por 22 insetos com habilidades diferentes. Seus alvos serão panquecas, melancias, potes de mel e resíduos alimentícios variados. Mas é preciso tomar cuidado com os rios de Coca Cola que barram o seu caminho. Aproveite e sugue um pouco. Pode parecer nojento, mas é bastante criativo.

Fãs de Civilization, preparem-se...



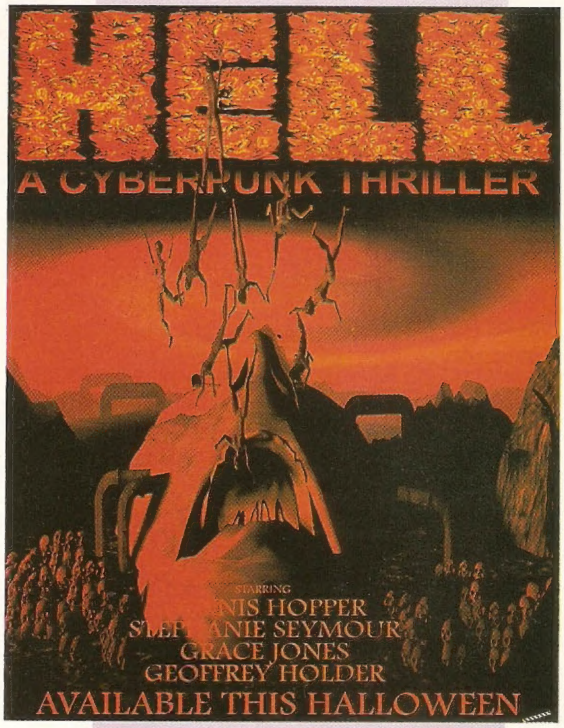
FOTOS: DIVULGAÇÃO

Os (muitos) fanáticos do clássico Civilization já não agüentavam mais esperar por uma uma continuação. A espera acabou. A produtora americana MicroProse, responsável pelo Civilization anunciou que lançará em breve Colonization - Create a New Nation (Colonização - Crie uma Nova Nação). Como o próprio título do game diz, deve-se construir uma nação com a aglomeração de diversas colônias e povos até chegar a uma super-potência industrial (os EUA, claro). Todo o game promete ser muito mais complexo do que seu "antecessor", inclusive em termos gráficos... A data de lançamento do game ainda não foi divulgada.

King's Quest VII: jogo com desenhos animados

King's Quest VII é anunciado pela Sierra

Os maníacos pela série King's Quest já podem ficar tranqüilos: é que a produtora americana Sierra já anunciou a nova versão da saga que se chama obviamente *King's Quest VII*. O novo game tem gráficos belíssimos e toda a interface mudou. Agora se joga com desenhos animados e não com gráficos bitmap como era antes. A história do game ainda não foi divulgada, mas se sabe que o game é em CD e o lançamento está prevista para o final do ano.



Dennis Hopper, o ator de Hell

A pouco conhecida produtora americana GameTek sai da toca em grande estilo e lança *Hell* (inferno). Este jogo "infernal" não foi ainda muito divulgado pois está longe da data de lançamento. Mas já se sabe que o game será "estrelado" por Dennis Hopper, o mesmo ator e vilão do filme Velocidade Máxima (Speed). Os gráficos são em 3D com muitos cenários bonitos. Só aguardar...

Drive de CD-ROM de quádrupla velocidade

O CD-ROM de dupla velocidade em breve poderá não ser mais o padrão de rapidez. Surgem os quadri-rápidos drives de 600kb/s. Obviamente eles são quatro vezes mais velozes que os CD-ROMs de velocidade simples, mas não é só nisso que eles ganham em performance: estes novos drives também tem um tempo de acesso as informações do CD de 220 milisegundos (um CD de dupla velocidade fica em média em 250 milisegundos), o que deixa uma larga vantagem sobre os CD-ROMs antigos, mais lentos. A Plextor (empresa norte americana) é a responsável pelo lançamento. O nome da maquininha é 4PLEX PX-45CH, complicado não? Mas o CD-ROM é delicioso e fácil de usar. Ele já vem prontinho de fábrica, é só desembolsar US$ 700 só pelo drive.

Placas de vídeo de 64 bits

A tecnologia de placas de vídeo de 64 bits estão deixando o mercado (pelo menos o americano) em polvorosa. As novas placas - na maioria, já dentro do padrão VESA Local Bus - são extremamente rápidas e suportam altas resoluções com um número impressionante de cores simultâneas. Dois exemplos da nova tecnologia são as placas da Diamond e da ATI. As duas são distribuídas em versões com 2 megabytes de VRAM (virtual random memory) ou 4 megabytes. Todas mostram até 16 milhões de cores e as resoluções na tela do monitor chegam a 1280x1024, sendo também em True Color. Os modelos acompanham disquetes para "calibrar" a placa e também os indispensáveis drivers para Windows e CAD. Os preços são um pouco salgados mesmo no exterior: cerca de US$ 700.

Ecstatica é todo em 3D

Um adventure em três dimensões é o novo game da Psygnosis, a mesma produtora do game Lemmings. *Ecstatica* usa uma nova tecnologia de gráficos poligonais, que permite uma maior harmonia entre as figuras em 3D, sem aquelas bordas "quadradas". O jogo tem mais de 200 seqüências animadas pelas fases e chega a se parecer com Alone in the Dark em muitos dos aspectos de interface e tipo de jogo.

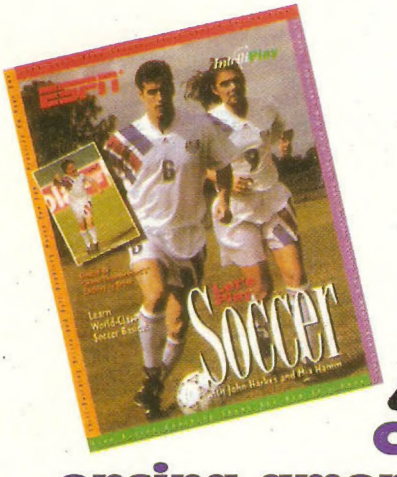
FOTOS: DIVULGAÇÃO

Assento-Joystick é estranho, mas confortável

Um joystick pouco convencional acaba de chegar no mercado norte-americano. Na verdade, o controle é uma parafernália que inclui até uma poltrona. Os comandos do Thunder Seat são ainda no teclado, que foi adaptado à uma mesa especial que "flutua" na frente do jogador. Também é possível conectar caixas de som estéreo ao capacete que acompanha o produto, tal como um pequeno joystick do lado direito. O uso do estranho produto é indicado para games simuladores de corrida e principalmente avião, já que o assento é parecido com a cabine de comando de aeronaves. O acessório pode ser conectado em qualquer PC com entrada para joystick. O preço fica em torno de US$ 160,00.

Impressora "analisa" papel

A Hewlett Packard (ou simplesmente HP), sempre foi conhecida por seus acessórios. Este é o caso da bem sucedida série de impressoras HP DeskJet, que acaba de ganhar mais uma "irmã". Trata-se da HP DeskJet 560C, uma impressora a jato de tinta colorida, que mescla qualidade a preço relativamente baixo. A nova impressora tem recursos como um controle preciso de cores, realizado pelo sistema HP ColorSmart, que "analiza" o papel e o material a ser impresso e prepara a impressora até ela chegar na melhor configuração para se ter uma impressão de máxima qualidade nos padrões do modelo. A resolução máxima da HP 560C é de 300 DPI - dots per inch, pontos por polegada- em impressão colorida e 600 DPI em branco e preto. O modelo 560C gasta por volta de 4 minutos para imprimir uma página e o modelo acompanha drivers para Windows e software para controle de cores e papel. Tanta sofisticação chega ao preço de US$ 720,00 nos States.



CD "Interativo" ensina americano a jogar futebol

Talvez a Copa do Mundo de 94, que aconteceu nos EUA, tenha levado grande parte dos americanos à gostar de futebol. Por isso, a softhouse americana Intelli Play lançou um CD-ROM interativo que, na prática, ensina leigos à jogar futebol. O "Let's Play Soccer" é destinado a americanos esportistas e curiosos, contando com táticas, goleadas e "manhas" dos principais jogadores de futebol do mundo. O jogador pode consultar tópicos relacionados à regras com vídeos explicativos e depoimentos especializados. Um prato cheio para quem quer aprender a jogar!

REVISTA

NEO®
INTERATIVA

A PRIMEIRA REVISTA
BRASILEIRA EM CD-ROM.

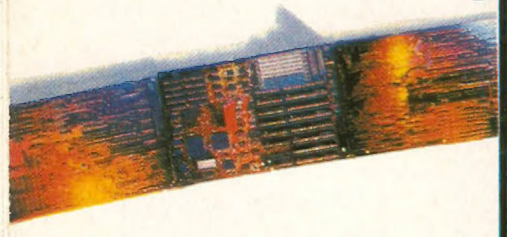
CONHEÇA. ASSINE:
011• 820 77 47

MAIS DE 10.000
EXEMPLARES VENDIDOS.

Melhore seu COMPUTADOR gastando pouco

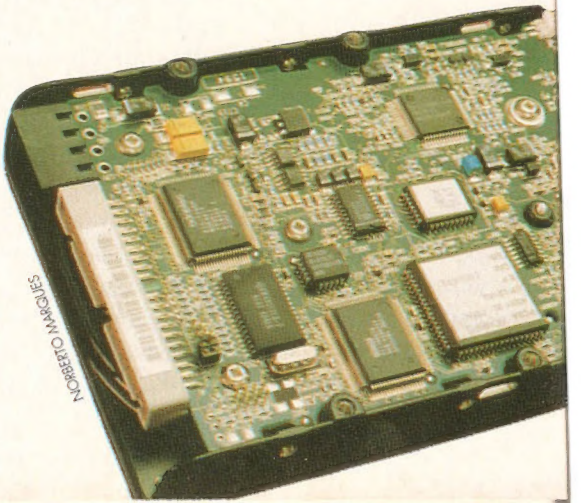
Qualquer PC pode melhorar muito o desempenho se ganhar mais memória RAM; winchester maior; "placa mãe" de processamento mais rápido, entre outras opções. Confira aqui o que pode ser feito, de acordo com seu orçamento

FOTOS: DIVULGAÇÃO

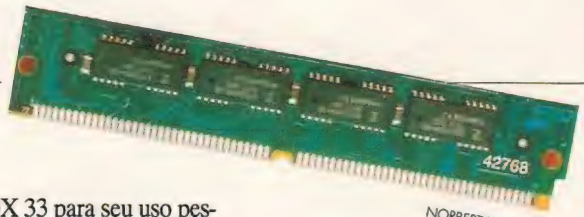


Os jogos e programas estão cada vez mais complexos. A cada dia, para se aproveitar todos os novos recursos de som e imagem, são necessários computadores mais sofisticados, além de mais memória RAM e novos acessórios, como o CD-ROM. O usuário olha, desconsolado, para aquele 386, com 2 Megas de memória RAM e que já há algum tempo não é mais o mesmo, pensando: "Por onde começar? Será que vale a pena fazer um 'upgrade' (melhoria, aperfeiçoamento) no computador?" Tudo depende da conveniência e da disponibilidade financeira de cada um. As possibilidades vão desde a simples complementação de memória para agilizar o desempenho até trocar sua máquina por uma nova, com todos os acessórios que podem ser encontrados no mercado.

O importante é definir o objetivo, informando-se sobre as alterações possíveis e eventuais incompatibilidades entre produtos, e fazer uma pesquisa de preços, para saber o que compensa alterar na sua máquina.



NORBERTO MARQUES



NORBERTO MARQUES

Memória RAM: o investimento de melhor resultado, que pode ser reaproveitado em outro computador

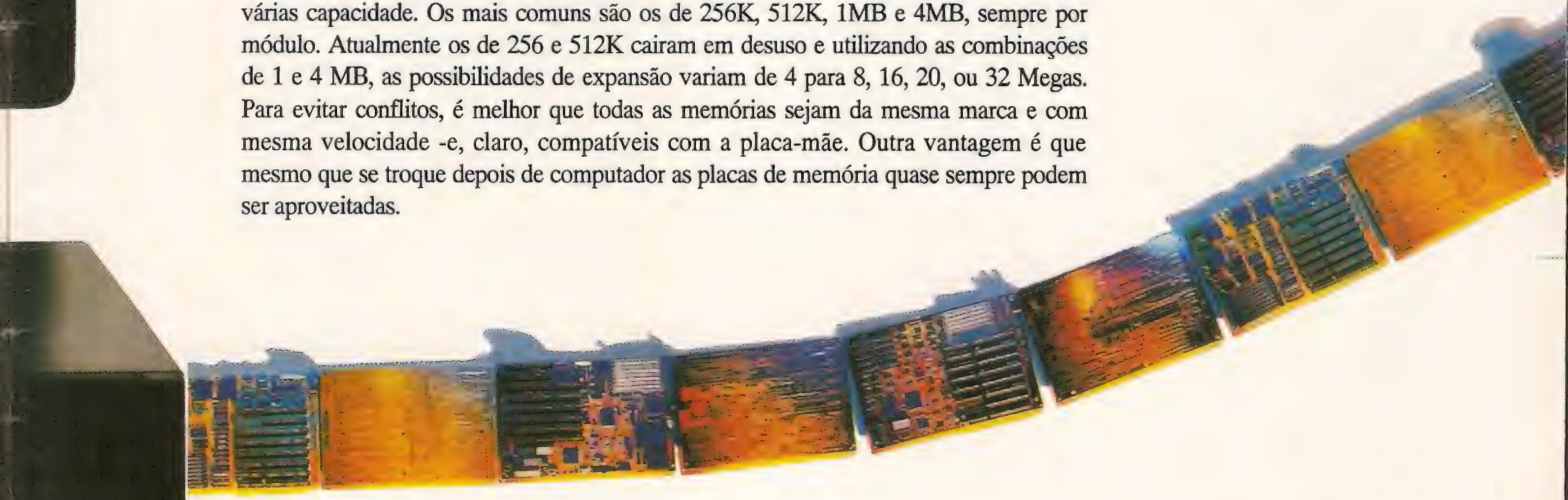
MELHORANDO A MEMÓRIA

O dentista Gabriel Salles, 30 anos, por exemplo, tem um 486 DX 33 para seu uso pessoal e, apesar de considerar a máquina adequada, precisava de mais memória : "com 4 megabytes de memória RAM não dava para 'rodar' direito meus programas e jogos porque eles travavam muitas vezes. Então ampliei para 8 Mb, por enquanto". A maioria dos computadores que se compra nas lojas vem com 4 Mb como padrão para reduzir os custos do PC. Mas atualmente os jogos e programas estão exigindo no mínimo 8 Mb de memória RAM, criando um novo padrão. de uso.

O "upgrade" de memória é uma das alterações mais simples que se pode fazer no PC e de melhores resultados. O investimento não é muito alto (fica em torno de R$ 50,00 por Mega) e seus benefícios aparecem imediatamente num melhor desempenho e até velocidade do computador. Os programas e jogos também não "caem" mais com freqüência.

Aumentar a memória é um trabalho que pode ser feito pelo própria usuário, desde que tenha alguma experiência e tome alguns cuidados. Há na "mother board" (placa mãe) alguns "slots" , normalmente oito, onde os módulos de memória são encaixados.

Esses slots devem ser preenchidos quatro a quatro, sempre na sua totalidade. Ou seja, se quatro destes slots estão ocupados (cada módulo com um mega), deve-se colocar mais quatro (também de um mega, cada) e não apenas mais um ou dois. Há módulos de várias capacidade. Os mais comuns são os de 256K, 512K, 1MB e 4MB, sempre por módulo. Atualmente os de 256 e 512K cairam em desuso e utilizando as combinações de 1 e 4 MB, as possibilidades de expansão variam de 4 para 8, 16, 20, ou 32 Megas. Para evitar conflitos, é melhor que todas as memórias sejam da mesma marca e com mesma velocidade -e, claro, compatíveis com a placa-mãe. Outra vantagem é que mesmo que se troque depois de computador as placas de memória quase sempre podem ser aproveitadas.



TROCANDO A WINCHESTER

Roger Techima, 22 anos, estudante de engenharia, também precisava melhorar sua máquina, por um 386 DX40, com Winchester (HD, ou Hard Disc, disco rígido) de 80 Mbytes. Para isso, optou por trocar a winchester por uma de 250 MB. "O mais importante para mim era ter espaço para guardar e rodar tudo que eu preciso com uma velocidade adequada. Não posso gastar muito agora com essa máquina e não adianta ter um computador mais novo, sem a capacidade de trabalho que eu preciso ".

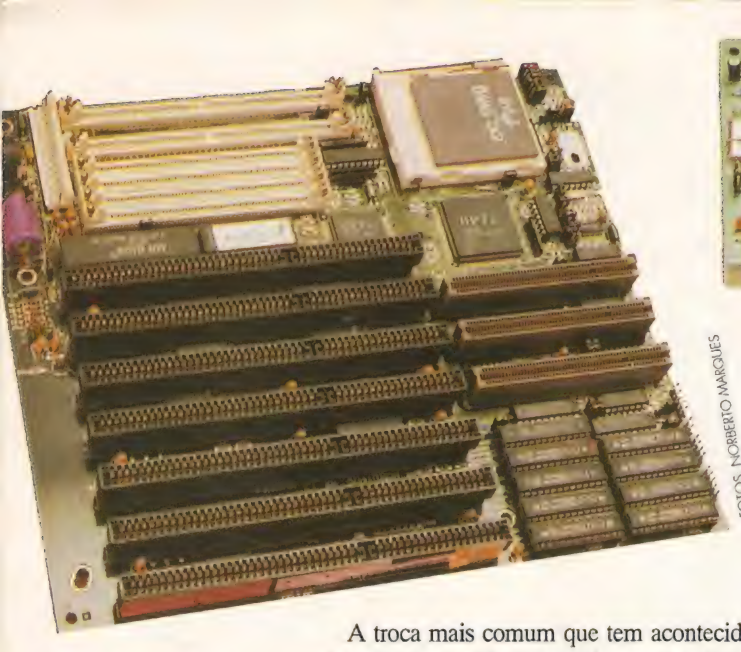
Além do maior espaço para programas e jogos, esse tipo de alteração pode ser feita em qualquer micro, inclusive com ganho de velocidade de acesso aos dados. Muitas vezes a compra de winchester pode ser feita a base de troca, o que melhora o preço. Mas é possível também manter as duas em funcionamento, associando sua capacidade e criando dois drives, por exemplo o "c" e o "d".

Winchester: aumenta a velocidade de acesso aos dados e pode ser comprada a base de troca

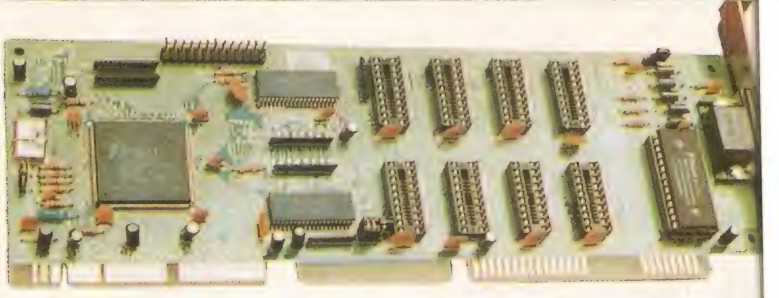
PLACA-MÃE

O analista de sistema da Cheffer'S Informática, Ricardo Buzatto, 25 anos, começou a sentir as limitações de seu PC 386 DX33, principalmente na hora de jogar. "O computador estava muito lento, alguns jogos como o Indy Car Racing não rodavam como deveriam, então optei por trocar a placa-mãe, transformando-o num PC 486 DX2 66".

A "alma" de um computador está no processador que ele usa. Podem variar num PC - só para citar os mais comuns, de um 286 a um 486 ou Pentium. Esses números se referem ao "processador" que fica na "Mother Board" ou placa mãe. A placa-mãe é a responsável pelas principais funções do micro. É ela que, com o chip, processa as informações e "acomoda" os acessórios da máquina, tais como placas de vídeo, controladoras e placas de som entre outros. Com a troca da placa-mãe obtém-se maior velocidade e capacidade de processamento, sem comprometer os acessórios, que não precisam ser trocados. ➤



FOTOS: NORBERTO MARQUES



Trocando a "placa mãe" (acima) pode-se tornar um 386 num 486, por exemplo, e o negócio também pode ser a base de troca. As placas de vídeo (alto à dir) mais atualizadas mostram mais cores e dão melhor resolução de imagem no monitor

A troca mais comum que tem acontecido no Brasil é substituir uma placa de 386 por uma 486. A melhora é sensível no desempenho. Quando feita a base de troca o preço tem saído em torno dos R$ 400,00 e o fornecedor da nova placa costuma realizar o serviço e responder pela garantia.

Mas por ser a principal responsável pelo funcionamento do computador, todo cuidado é pouco na hora da compra. Desconfie de preços muito baratos e tenha cautela com as placas de origem asiática atentando se tem slots suficientes para futuras expanções, como fax ou placa de som. Como o PC é um sistema aberto e cheio de subdivisões, certifique-se exatamente do que está comprando. Só como exemplo, um PC 486 pode ser, em ordem de velocidade de processamento: DLC40; SX 25; SX 33; DX 33; DX2 50; DX2 66; DX4...com cada uma destas siglas designando desempenho e configurações diferentes com preços mais diferentes ainda. Qualquer que seja a escolhida, ao se ligar o computador a especificação aparece no monitor. Ou então para se saber mais detalhes basta digitar os caracteres MSD no prompt do DOS que as informações aparecerão no monitor.

Há computadores cujo processador (o "chip") está conectado à placa-mãe por meio de um soquete e, neste caso, basta substituir este componente para fazer o upgrade. Na maioria dos casos as placas "asiáticas" não permitem esse recurso.

MONITORES E PLACAS DE VÍDEO

Depois de acrescentar memórias, trocar a winchester (hard disk), e placa mãe ao seu 386, o estudante Luiz Carlos Mazaferro Junior, 17 anos, um dos colaboradores de **Computer Games**, trabalha agora com um 486 DX2 66, com 20 Mega de RAM e uma Aceleradora de Windows, uma placa de vídeo ultra-rápida, de alta performance, instalada em uma placa Vesa Local bus. Quem tem um 386 ou 486 e não dispõe de Local Bus, pode até melhorar o desempenho de sua placa de video, adicionando memória- as placas de vídeo mais comuns suportam até 2 Mbytes de memória - mas o mais seguro é trocar a placa de vídeo por uma versão mais atualizada, capaz de mostrar mais cores com maior resolução, principalmente no Windows.

"Além dos jogos, utilizo programas para trabalho com fotografia e computação gráfica. Por isso, depois de fazer todas essas mudanças, resolvi investir também em um monitor, com 15 polegadas, tela plana e não- entrelaçada, que permitem maior visibilidade, causando menos cansaço", conta Luiz Carlos. Há várias opções de monitores no mercado e o que determina o momento da troca é, basicamente, e a conveniência e o conforto do usuário.

Com sua super-máquina funcionando, com velocidade e memória adequadas, o próximo passo é pensar no som e num drive de CD-ROM. A melhor opção é mesmo um kit multimídia (leia reportagem na página 10).

Em qualquer destas modificações é bom fazer contas antes e consultar amigos que tenham feito as alterações para conferir como ficaram. O trabalho só deve ser feito pelo micreiro que tenha alguma experiência. Do contrário é melhor pedir a ajuda de um técnico. Na maioria dos casos, no entanto, o próprio vendedor faz o serviço e entrega o equipamento pronto e funcionando. Daí para a frente é só aproveitar os novos recursos.

Qual seu computador certo?

PARA RODAR APLICATIVOS "FAMINTOS" POR MEMÓRIA

MEMÓRIA RAZOÁVEL + "BOA" PERFORMANCE

Oito megabytes de memória RAM são o padrão hoje para se rodar o Windows em uma velocidade aceitável. Os PCs funcionam com quatro Mb de memória RAM, porém de forma instável. Cada megabyte sai na faixa de US$ 50,00.

BASTANTE MEMÓRIA + ÓTIMA PERFORMANCE

Ter 16 megabytes de memória RAM permite rodar praticamente qualquer jogo ou programa. O computador fica rápido podendo até ganhar de melhores configurações porém com pouca memória. O Preço é o mesmo por mega: US$ 50,00.

PARA USAR APLICAÇÕES GRÁFICAS, COMO COREL DRAW!...

MUITAS CORES + POUCA VELOCIDADE E BOM PREÇO

Uma placa de vídeo Trident comum, com 1 megabyte de RAM já é bastante satisfatória e melhor ainda se for na versão Local Bus que custa cerca de US$ 120,00

VELOCIDADE + MUITAS CORES

O ideal é ter uma placa de vídeo Local Bus, aceleradora de Windows e com True Color, isto é, 16 milhões de cores em alta velocidade de display. O preço nesse caso sobe para cerca de US$ 250,00.

PARA TER VELOCIDADE NOS GAMES...

PROCESSADOR + ECONOMIA

Um 486 DX 33 é uma boa pedida. O preço da placa mãe fica em torno de US$ 290 e a velocidade de processamento é bastante razoável.

PROCESSADOR + VELOCIDADE

Um 486 DX2 66, com slots Local Bus é das melhores escolhas e permite não se preocupar com a velocidade do processador por um bom tempo. Preço estimado da placa mãe: US$450.

Já nas bancas

A MELHOR REVISTA DE MOTOS

VIAJE NAS PÁGINAS DA REVISTA DE MOTOCICLISMO MAIS LIDA DO BRASIL. HÁ 20 ANOS NA POLE POSITION, COM MAIS DE 12 MILHÕES DE EXEMPLARES VENDIDOS.

SISAL
EDITORA

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Todos os passos para instalar no seu micro uma placa de som, um drive de CD-ROM e torná-lo um

Multimídia

O micro dos sonhos de muitos , atualmente, é um 486 DX2 66. Rápido, confiável -e quando dispõe de 8 MB de memória RAM- capaz de rodar praticamente qualquer programa. Pois foi exatamente nessas condições que chegou a redação de Computer Games *o microcomputador Five Star. Conforme solicitado veio apenas com DOS e Windows. Ou seja, apesar de ser uma máquina eficiente, tinha poucos atrativos, já que não dispunha de programas ou jogos para mostrar seu potencial. Perfeito portanto para ganhar todo o charme que um kit multimídia pode dar a um PC.*

O Discovery CD 16 : kit usado no serviço

Nas avaliações preliminares, a placa de vídeo do Five Star - marca Trident- mostrou performance razoável, apesar da limitação de 256 cores. O hard disk (winchester) de 170 MB parecia bastante "espaçoso" para um PC praticamente sem jogos ou programas. O preço desta máquina básica fica em torno de R$ 2.200,00 e é importante considerar que a placa-mãe (*mother- board*) do Five Star suporta upgrades e tem slots com barramento local bus, que garantem maior velocidade de comunicação dos acessórios e placas com o processador, ideal para instalação de um kit multimídia.

O kit escolhido para o teste no Five Star foi um Discovery CD 16, da empresa americana Creative Labs e um dos mais ven didos no Brasil. Ele concilia preç razoável (R$ 600,00) e bon desempenho, com um drive de CD-ROM de dupla velocidade da Panasonic e placa de som de 16 bits, padrão Sound Blaster. O kit Discovery inclui também microfone, caixas de som e programas em CD e em disquete. Depois da instalação do kit multimídia, o 486 DX2 falou, cantou e pareceu até "mais feliz".

Acompanhe essa transformação, passo a passo:

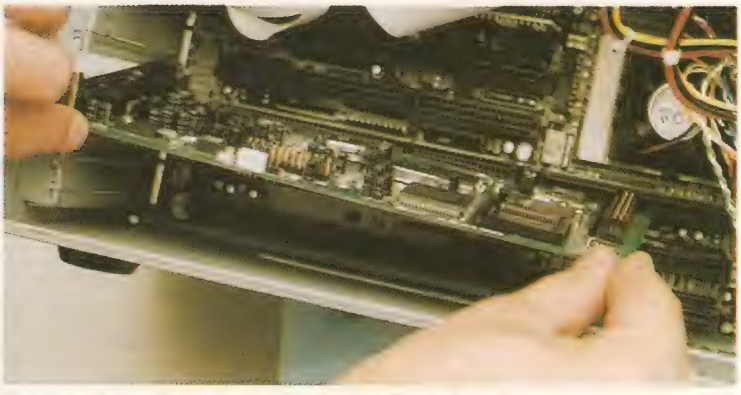
PLACA DE SOM

Depois de escolher o kit de sua preferência (veja box), comece lendo atentamente os manuais para saber as particularidades da instalação. O serviço, apesar de relativamente simples, só deve ser feito por quem tenha alguma experiência com PCs. Se não for o seu caso, o melhor é solicitar o serviço a um técnico, ou ao vendedor do kit multimídia. Este é o roteiro básico, usado no Discovery 16, que pode servir para a instalação da maioria dos kits multimídia.

COMPUTADOR CEDIDO PELA FIVE STAR, FONE: (011) 256-3600; KIT MULTIMÍDIA CEDIDO PELA CI COMPUCENTER, (011) 214-0577

O eficiente Five Star PC 486 DX2 66, com 8 MB de memória RAM e 170 MB de hard disk, antes (esquerda) e depois de receber o kit multimídia: transformação radical

FOTOS: NORBERTO MARQUES



Ligue a placa de som na placa-mãe, fixando-a bem

1 COLOCANDO A PLACA DE SOM- Desligue o PC da tomada e abra a CPU retirando os parafusos. Remova uma das plaquinhas de metal que fica na parte traseira do micro. Pegue, por enquanto, apenas a placa de som que vem no kit multimídia e escolha um slot livre da placa-mãe do computador. Introduza no slot a parte que parece um "waffer". Fixe então a placa com o parafuso ao lado de onde foi retirada a plaquinha de metal. Ficam então para o lado externo da CPU as saídas da caixa de som a entrada do microfone.

2 LIGANDO AS CAIXAS DE SOM- Ligue as caixas de som no plug que indica OUT (saída). A própria placa do PC já tem um amplificador. Mas o melhor resultado é através do amplificador que vem embutido nas caixas. Para isso coloque pilhas ou use um transformador de 6 ou 9 volts (dependendo do caso). Mantenha o gabinete aberto para continuar o trabalho.

3 INSTALAÇÃO DO SOFTWARE DA PLACA DE SOM- A configuração da placa de som é feita através dos disquetes que sempre acompanham a placa. Esse software passa a ficar na memória do computador para que ele "entenda" o acessório usado. No kit Discovery CD 16, o software da placa de som vem em três disquetes, que configuram a Sound Blaster 16 em poucos minutos. Basta digitar "install" no prompt do drive correspondente (geralmente representado por "A:" ou "B:") ao disco número um e os arquivos necessários ao funcionamento da placa serão transferidos para o hard disk (winchester).

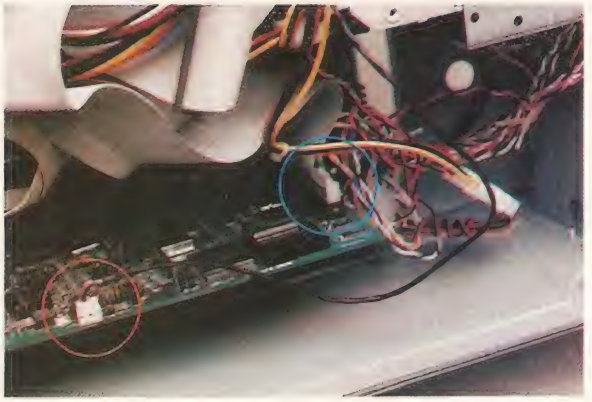
Para configurar a placa de som, utilize os disquetes que acompanham o kit e teste todos os endereçamentos e IRQs para evitar conflitos com outros acessórios da máquina

4 TESTES- Para que o PC "comece a falar" é preciso dar um boot na máquina com o botão RESET no gabinete da máquina. Só assim a Sound Blaster começará a trabalhar. Entre no diretório do programa de som (SB16, no nosso caso) e procure pelo programa de testes da placa. Teste todos os endereçamentos e IRQs propostos pelo programa, para garantir que não haja conflitos relacionados com o novo equipamento e os acessórios que já estavam instalados na sua máquina

CD ROM

5 INSTALANDO O CD-ROM- Certifique-se de que há um espaço livre no gabinete para encaixar o CD-ROM. Geralmente ➤

Retire com cuidado a tampa plástica do gabinete e encaixe o drive do CD ROM, prendendo firmemente os parafusos nas laterais



FOTOS: NORBERTO MARQUES

A conexão dos cabos que saem do drive de CD-ROM: o cabo de áudio (círculo laranja) e a fita de transferência de dados (círculo azul) ligados na placa de som

o "espaço" ocupado pelo drive é semelhante ao dos Floppy Disk (onde colocam-se os disquetes). Retire cuidadosamente a tampinha plástica com uma chave-de-fenda. Coloque o drive de CD-ROM dentro da abertura e prenda os parafusos nas laterais à fim de segurar o drive firmemente.

6 LIGANDO OS CABOS- Agora é preciso ligar os fios e cabos de conexão. Use o manual do seu kit, seguindo cuidadosamente as instruções. Normalmente são três cabos: *1- Alimentação de energia elétrica-* localize o cabo de alimentação com quatro fios (um vermelho, um amarelo e dois pretos) que sai da fonte de energia de seu PC. Encaixe esse cabo na parte traseira do drive de CD-ROM. *2- O cabo de transferência de dados-* é uma espécie de fita que vem no kit e deve ser conectado também na traseira do drive de CD-ROM e daí à placa controladora, no caso, a placa de som. *3- Saída de áudio do CD-ROM:* este cabo deve ligar o drive de CD-ROM a placa de som. Atenção à polaridade que não pode ser invertida. Mantenha o PC aberto até terminar os testes para ver se tudo funciona corretamente.

7 INSTALAÇÃO DO SOFTWARE DO CD-ROM - Para que o CD-ROM funcione, é preciso configurar o software que acompanha o kit, para que seu PC "perceba" o novo drive. Essa instalação também é simples. Coloque o disquete de configuração do CD-ROM no drive "A:" ou "B:" e digite "install", para que os arquivos e drivers sejam copiados para o hard disk. Escolha, de preferência, o mesmo diretório da Sound Blaster, que é o SB16, para copiar os dados do disquete. Assim fica mais fácil localizar os programas de controle da placa de som e ao mesmo tempo do drive de CD-ROM. Com o software instalado, dê um boot novamente e observe para ver se a luzinha do drive de CD-ROM acende logo no processo de reinicialização da máquina. Acendendo, está pronto! Abra a portinha do drive e, finalmente, rode aquele CD que você estava louco para ver. Afinal não é todo dia que se compra um kit multimídia...

Luís Carlos Mazaferro Júnior

Como escolher seu kit multimídia

Na hora de comprar um kit é muito importante definir seus objetivos e escolher o que mais se adapta às suas necessidades. Apesar de mais baratos (cerca de R$ 150,00) os drives de velocidade simples estão superados por serem muito lentos. No momento, os melhores são os de velocidade dupla. Há vários tipos de kits no mercado, alguns específicos para empresas, como o Microsoft Office (por ocasião da reportagem não disponível em lojas brasileiras), outros dirigidos ao público de games, como o Game Blaster (R$ 700,00), que vem com 17 títulos de jogos e joystick, ambos da Creative Labs, e kits mais genéricos como os da Media Vision (R$ 480,00), voltados tanto para o uso "doméstico" como profissional que vem com placa de som de 16 bits e duas caixas de som. A diferença está basicamente nos programas que acompanham o kit e eventualmente em acessórios, como microfones ou joysticks. Também convém observar o número de CDs que acompanham cada kit, pois podem variar bastante.

E se houver algum problema?

Na primeira vez que se instala um kit multimídia podem acontecer pequenos problemas. Mas não desanime se algo der errado. Confira abaixo algumas das dificuldades mais comuns :

O CD-ROM SÓ FUNCIONA COM O DOS 5.0

Caso o computador não reconheça o seu drive de CD-ROM, um dos motivos mais prováveis é o fato de o driver (software controlador do drive de CD) fornecido com o conjunto de instalação do kit, o MSCDEX.EXE, ser de uma versão anterior ao requerido pelo DOS 6.0 ou superior. É fácil resolver esse problema: basta usar o controlador fornecido pelo próprio DOS. O procedimento é o seguinte: usando o editor de texto do DOS, abra o arquivo AUTOEXEC.BAT e localize a linha de comando que contém o arquivo MSCDEX.EXE. Substitua o diretório caminho desse arquivo por C:\DOS (ou o diretório onde se encontram os arquivos do DOS no seu computador). Salve a alteração e, depois de um novo boot, tudo deve funcionar. No caso do kit da Creative Labs, utilizado nesse exemplo, a alteração é a seguinte:

C:\SB16\DRVMSCDEX.EXE /D:MSCD001 /V /M:15
que deve ser trocado para
C:\DOSMSCDEX.EXE /D:MSCD001 /V /M:15

O SOFTWARE DA PLACA DE SOM DETECTOU UM CONFLITO

Este é o problema mais chato de ser resolvido. Neste caso, será preciso retirar uma ou mais placas que estão na sua placa-mãe para descobrir o porquê do conflito com "tal" acessório. Com o conflito detectado, tente trocar os endereçamentos de IRQ (Interrupt Request) da sua placa de som para outro que não seja o mesmo do seu acessório conflitante. Isso deve ser feito através de pinos (jumpers) na superfície da placa. Consulte o manual para verificar quais as opções de endereçamento.

A "LUZINHA" DO CD-ROM NÃO ACENDE

Verifique se o cabo de "power" está bem conectado no drive, já que ele é um pouco mole. Também não se esqueça de olhar os cabos de encaixe com a Sound Blaster, para localizar possíveis incompatibilidades na forma da ligação.

Já nas bancas

AS DUAS MELHORES REVISTAS DE AUTOMÓVEIS

GRÁTIS
Com OFICINA MECÂNICA você recebe MECÂNICA IMPORT

A PARTIR DE AGORA MECÂNICA CIRCULARÁ JUNTO COM MECÂNICA IMPORT, QUE JÁ CHEGA AO MERCADO OCUPANDO O PRIMEIRO LUGAR DO SEGMENTO

SISAL EDITORA

Toda a magia de Prince num CD-ROM com jogos e muita música do popstar que agora se chama ☥

INTERACTIVE

Extravagância. Esta tem sido a marca do norte americano Prince, o popstar que agora resolveu mostrar seu talento também no CD-ROM, misturando ótimo cenário com jogos e músicas. A excentricidade do cantor, compositor, multi-instrumentista, ator, roteirista e diretor, entre outras habilidades, aparece já na capa do CD: não há o nome Prince, mesmo porque ele trocou seu nome por um símbolo impronunciável (veja box). O enredo, claro, é sobre a vida do cantor. E só mesmo um CD para reunir tantas informações referentes à carreira de um artista como ☥ (ou Prince), e ele soube aproveitar muito bem esta nova tecnologia. Interactive é uma coletânea de vídeos, fotos, clips e músicas, que podem ser curtidos de uma maneira inusitada: através de uma visita à sua casa, totalmente recriada em 3-D. Todos estão convidados a entrar e desvendar seus segredos..

Vídeos, fotos e clip vão sendo revelado num passeio pel mansão do músico, con os principais momento de sua carreir

O símbolo impronunciável (acima) é o novo nome de Prince. Os cenários belíssimos reproduzem em 3D todos os cômodos da mansão

FOTOS: NORBERTO MARQUES

FILE MANAGER

Fabricante: Graphix Zone/Interactive Music
Distribuidores no Brasil: Brasoft, Itautec, Saraiva e Devell USA
Tipo: CD musical e game "interativo"
Utiliza: 15 MB de hard disk
Configuração mínima: 486 SX, 4 megabytes de RAM (8 MB são altamente recomendados), CD-ROM com taxa de tranferência de 150 KB/s (double speed)
Gráficos: Super VGA (640x480) com 1MB e capacidade de 65.536 cores no Windows
Som: placa de som compatível com Windows e de preferência com som real de 16 bits (Kit multimídia MPC2)
Controle: somente mouse
Preço médio: R$ 70
Apresentação: um CD-ROM válido para PC e Macintosh

CONFIGURAÇÃO "PESADA"

Para funcionar bem, ☥ Interactive requer uma configuração de hardware pesada, isto é, recheada de memória e com CD-ROM de alta performance, além de uma boa placa de vídeo. O CD só vai funcionar direito em um PC AT 486 SX 25MHz, com kit multimídia MPC-2 (placa de som Soundblaster 16 ou compatíveis e drive de CD-ROM de dupla velocidade). Também é altamente recomendável ter 8 MB de memória RAM. O CD roda com 4 MB, desde que se disponha de um "swap file" no Windows de mais de 4096 KB e que não se tenha o software Tabworks, da Xerox, instalado (caso dos micros Compaq, por exemplo). ☥ Interactive tem um arquivo texto incluído que explica detalhadamente como fazer essas alterações.

Além de toda esta parafernália, Interactive só vai rodar em um PC com uma placa de vídeo SVGA com 1MB de memória, e que seja capaz de "mostrar" 65.536 cores (64K). O ideal é ter uma placa no mínimo Local Bus, ou com acelerador de vídeo. Mais memória na placa também é bem-vinda, mas não necessária.

Colocado em um CD-ROM de velocidade simples, ele roda, porém bem mais lentamente. Os vídeo-clips ficam truncados tanto na imagem como na música. Outra curiosidade: o mesmo CD roda tanto em PC como em Macintosh

VISUAL SOFISTICADO

O CD tem imagens belíssimas da mansão de ☥. Ele abriu as portas para os olhos curiosos dos fãs. Todos os cômodos e objetos pessoais do astro foram reproduzidos e modelados fielmente em 3-D, para dar o máximo de realismo ao "hóspede".

Além da "bisbilhotice", é possível ver trechos dos videoclips mais famosos de ☥ e, como o CD destaca, o usuário tem a oportunidade de "interagir" com eles. Para isso basta clicar em quadros e outros objetos que receberam tratamento gráfico de primeira. Pode-se também interagir com os instrumentos musicais no estúdio e também com o equipamento de som do astro, entre outras curiosidades.

ONDE ESTÁ ☥?

☥ preparou apenas um clip especial para este CD multimídia. Intitulado "Interactive", pode-se ver um tre-

cho dele logo no início da abertura. Visitando todos os cômodos e encontrando o símbolo ☥ que está escondido em cada um, vem o prêmio final: a versão integral de "Interactive", com imagens aéreas belíssimas do exterior da mansão, que também tem a forma do símbolo ☥. Os outros clips são uma colagem de fotos e vídeos gravados anteriormente pelo cantor. Em compensação, as dançarinas misteriosas que acompanham ☥ aparecem com freqüência. As duas participam de cenas levemente eróticas e também dos clips musicais (não menos sensuais). A vontade de rever os grandes momentos da carreira do cantor é o melhor pretexto para rodar este CD, que conta também com depoimentos de amigos não menos famosos do cenário musical, como Little Richard, Eric Clapton e o lendário Miles Davis.

EFEITOS SONOROS: O GRANDE DESTAQUE

Mais do que a vida de ☥, os gráficos ou os cliques do mouse, Interactive é um CD para ser ouvido. Os efeitos sonoros são deliciosos e muito bem produzidos. Para cada clique, em cada cenário, há uma trilha sonora discreta e original, diferente da maioria dos games. Há vários quadros e fotos do astro espalhadas pela casa e todos são "musicais", isto é, com um clique eles "tocam" uma música. Outro ponto para a tão falada "interatividade" do CD. Mas é bom lembrar que todo este show sonoro pede uma placa de som de 16 bits, tal como a Sound Blaster 16 ou compatíveis. O CD inclui uma coletânea de sucessos de toda a carreira de ☥, com ênfase para os dois discos anteriores ao seu álbum "Come", de 1994.

QUEBRA-CABEÇAS

Além dos quadros, fotos e outros elementos interativos no CD, ☥ Interactive traz dois video-clips na íntegra: "Get Off" e "Diamonds and Pearls". Para assistilos, deve-se solucionar dois quebra-cabeças. Mas não se assuste: eles são fáceis e podem ser resolvidos até por tentativa e erro, sem que se descubra a lógica. E, se ainda assim, o usuário não conseguir, a resposta pode ser encontrada no arquivo texto "readme.txt" incluído no CD. Um dos quebra-cabeças está na sala secreta, atrás de uma das paredes do salão. Levantando a mesa há uma série de cartas de baralho com números que correspondem a ordem em que elas devem ser colocadas. Vale a pena tentar resolver: os clips são muito bem produzidos e bem dançantes, como tudo que ☥ faz.

Os mais fanáticos pelo cantor podem achar ☥ Interactive superficial e meio nebuloso com relação à vida pessoal do misterioso astro, mas com certeza vão querer rever os principais momentos da carreira de seu ídolo e "brincar" em sua casa. Para o público em geral, mesmo quem nunca se deparou com a cara meio-barbuda e enigmática de ☥, será uma experiência divertida. ◆

Luiz Carlos Mazaferro Júnior.
Colaborou: César Medeiros

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Em Interactive os fãs podem ver desde peças do insólito guarda-roupa de Prince (acima), até às exóticas salas (à direita)

Após solucionar os puzzles, o grande prêmio: a música de Prince, em videoclips completos como Get Off (à esq.)

Prince morreu. Viva

Até aquela noite seu nome era Prince Rogers Nelson e tinha 37 anos. Diante da platéia atônita do Palladium, em Nova York, ele anunciou: "Prince está morto." Passou então a se chamar ☥, um símbolo impronunciável, cuja forma mistura a representação dos sexos masculino e feminino a um chifre, numa alusão ao satanismo. Como sempre ele não se preocupou em explicar nada. Uma das justificativas possíveis seria que, anunciando a própria morte e trocando de nome, Prince romperia o contrato de exclusividade com a Warner. Além é claro do destaque que ☥ conseguiu na mídia com mais esta surpresa. Mas, durante o show em que o até então Prince anunciou seu novo nome, a grande preocupação do público era como chamá-lo para o bis. O jeito foi gritar: "We want *** (grunhidos)" (nós queremos ***). Ele então voltou e cantou. Na opinião de muitos críticos, ainda melhor do que quando conseguiam dizer seu nome.

DINOSAURS

Um passeio pela pré-história com vídeos, sons surpreendentes e muita informação neste CD-ROM sobre os dinossauros

Aquele osso imenso, estranho, diferente de tudo que se conhecia, chamou a atenção do pesquisador inglês Willian Buckland. Era o ano de 1824. Pela primeira vez que se tem registro, o homem tomava contato com os dinossauros. A partir daí, nunca mais parou de pesquisar e imaginar como seria a vida destas enigmáticas espécies. Agora, mais de 200 milhões de anos depois de extintos, os dinossauros "encontram" os computadores no CD Microsoft Dinosaurs.

A norte americana Microsoft (produtora do CD) foi pesquisar e consultar os maiores especialistas em dinos do mundo e reuniu no CD todas as respostas às curiosidades mais comuns. Com a ajuda da multimídia, as informações sobre os dinos permitem obter uma visão geral do ambiente e como os enormes bichos viviam.

Quando entrar pela primeira vez no Microsoft Dinosaurs, cuidado! Pode-se tomar um baita susto com urros e berros de supostos dinossauros. É uma delícia sentir-se no meio de uma floresta infestada de dinos e pássaros, que berram sem parar. Se o usuário ficar alguns segundos com o mouse parado, ou estiver lendo sossegado um texto, para não deixar a leitura monótona, de repente, ouve um grito ou um barulho esquisito de algum animal se alimentando (percebe-se até o som das mordidas). Isso tudo em meio à uma leitura, pode?

Clicando-se um vídeo, por exemplo, começa em um passeio por uma floresta pré-histórica. A música dá o clima. Surge um primeiro dinossauro. De repente, passadas pesadas. É o terrível Tiranossauro Rex se aproximando. O dinossauro menor tenta fugir, mas é inútil. Logo se assiste a cena do "almoço" do Tiranossauro Rex.

Tudo com a ajuda da conciliação de sons e imagens, regadas com hiper-texto. O hiper-texto são palavras destacadas no texto, de tal forma que, quando clicadas com o mouse levam a um novo tópico ligado ao mesmo assunto. Isso facilita muito a leitura sem deixar dúvidas sobre significados de palavras e termo cientifícos, o que acontece freqüentemente nas enciclopédias tradicionais.

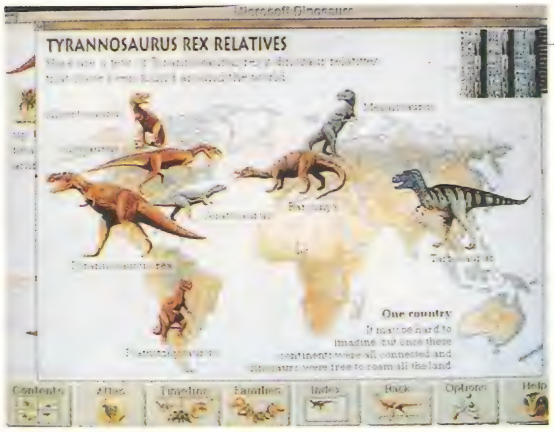
A DIVISÃO DAS ÁREAS NO CD

O MS-Dinos é todo dividido em seções, o que facilita muito as consultas. O conteúdo do menu principal está dividido em: Atlas, Families (Famílias), Timeline (Linha do Tempo), Index (Índice), Guided Tour (Passeio Dirigido) e Dinosaur Movies (Vídeos). A consulta é feita com o mouse, através de cliques com a seta sobre ícones, que por sinal são belíssimos e super caprichados. À partir do Índice (Index) é possível encontrar um

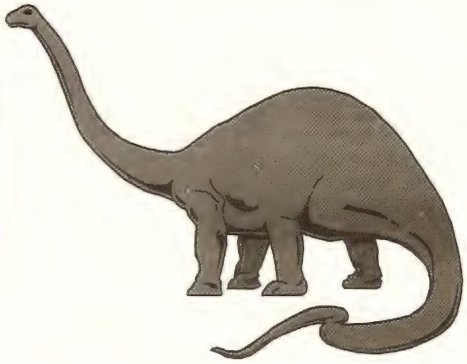
Várias opções para "navegar" pelo CD-ROM (acima) e o Guided Tours (ao lado) com muitas curiosidades sobre os dinossauros

FILE MANAGER

Fabricante: Microsoft
Distribuidor no Brasil: Brasoft
Tipo: "Enciclopédia" sobre dinossauros
Configuração mínima: 386 SX, 4 megabytes de RAM, mouse, Windows 3.1 configurado com placa de som compatível, e com 256 cores disponíveis mais drive de CD-ROM com taxa de transferência de 150 kb/s
Controle: Mouse
Preço: R$ 60
Apresentação: 1 CD-ROM



FOTOS: NORBERTO MARQUES



Os "parentes" do Tiranossauro Rex(ao lado) e a cena de um "almoço" (acima)

assunto específico em meio a enciclopédia, somente sendo necessária a indicação de uma "palavra-chave" no texto que se quer encontrar. Por exemplo "herbivorous" (herbívoros em português) para se encontrar as espécies que se alimentavam de plantas ou "carnivorous" para os carnívoros.

Há também a divisão geográfica, mostrando os dinossauros através de sua localização no Mapa Mundi proposto. É possível ainda consultar um dino à partir de sua família, clicando-se no ícone "Families", para entender melhor todos os parentes.

UM "TOUR" PELO MUNDO DOS RÉPTEIS

Uma boa maneira de compreender melhor os dinossauros é "pedir" uma explicação (narrada) de um paleontólogo (especialista em animais e vegetais fósseis) sobre a inteligência do dinos. Basta clicar na cara do paleontólogo, no canto direito no alto da tela e você irá descobrir, por exemplo, que o cérebro de alguns dinossauros eram menores do que um feijão! Depois de terminar o "tour", ainda há as opções de Atlas e Linha do Tempo. No Atlas basta clicar no continente desejado para "entrar" no habitat de um dino específico. Como por exemplo América do Sul, onde você encontra nomes e informações de dinos "latino americanos". Já na Timeline tem-se a chance de pesquisar as divisões e os períodos históricos da existência dos dinos na Terra, desde o período Pré-cambriano até o período Cenozóico.

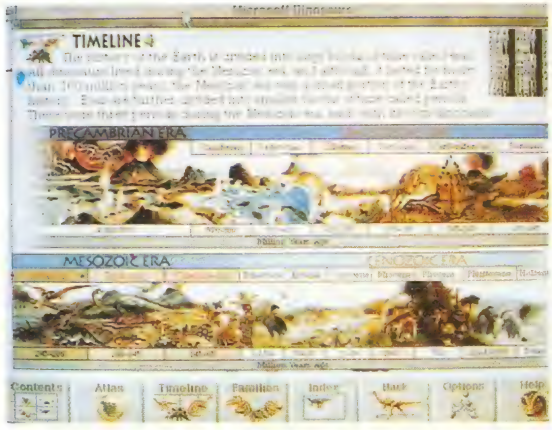
É POSSÍVEL COPIAR OS "ATRATIVOS"

Quase todas as fotos e desenhos que estão no CD podem ser copiados e se tornarem "wallpaper" (a tela de entrada do Windows), basta clicar com o mouse no ícone "Make Wallpaper", que a imagem será automaticamente transformada em um "papel-de-parede". Depois é só selecionar a imagem escolhida, através do Painel de Controle do Windows, para colocá-la no fundo da Área de Trabalho. Outra sacada bem legal foi a opção para que o usuário consiga usar os sons que se ouve no CD dos dinos, nos eventos do Windows, tal como o seu início, término e outros. Isso quer dizer que, copiando os arquivos de som em formato .WAV para a winchester, no diretório do Windows, será possível utilizar este mesmo som para um evento do próprio Windows.

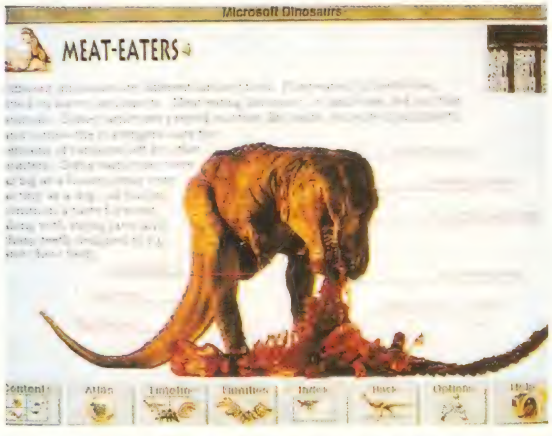
E quem gosta de *screen-savers* (salva-telas) para manter seu monitor em "forma", sem gastar as partículas de fósforo quando não está sendo usado, basta recolher os screen-savers que o CD oferece para o usuário. Todos os tópicos do help são facilmente consultáveis e existem até ilustrações para facilitar o entendimento de comandos.

MS Dinosaurs é muito interessante em aspectos curiosos e didáticos. Além de ser uma boa fonte de wallpapers e sonzinhos para animar o seu Windows. Um CD delicioso para relaxar e aprender sobre estas criaturas pré-históricas... ◆

Luiz Carlos Mazaferro Júnior



Períodos de evolução na Timeline (acima) e informações sobre os carnívoros (abaixo)



As ilustrações (abaixo) podem virar "wallpapers"

IRON HELIX

FOTOS: DAULNER DE GIULI

Controlando um robô é preciso andar pela nave até encontrar uma poderosa bomba

Computadores malucos controlam uma super nave. Veja como salvar um planeta pacífico da destruição

Calliope (na tela da nave) é o planeta pacífico ameaçado de destruição

Evitar que uma nave sem tripulação, controlada por computadores "malucos", destrua um planeta pacífico. Este é o desafio no jogo Iron Helix em CD-ROM. Tudo começa num futuro muito distante, quando a Terra tinha resolvido quase todos os seus problemas. Restou um: a guerra com aliens chamados Thanatosianos. Os militares da época criaram uma arma poderosíssima, e enviaram-na para destruir os inimigos, escondida numa nave chamada Obrian. Até a própria tripulação desconhecia o que transportava.

O problema começa quando os computadores que controlam a bomba e a nave se rebelam e eliminam toda a tripulação com um vírus misterioso. A nave então, sob o comando dos computadores, segue em direção de um pequeno planeta pacífico, chamado Calliope. A Obrian, louca, pretende destruir o planeta com a poderosa bomba. Isso não só eliminaria Calliope do mapa, como poderia iniciar uma grande guerra que terminaria com a destruição do Universo. Adivinha para quem sobrou a tarefa de parar essa nave?

Acertou! Agora é com você ! O jogador circula pel Obrian através da pequena e indefesa nave-robô Darwir recolhendo DNAs (veja box) dos ex-tripulantes da nave para conseguir abrir portas trancadas, utilizando essas in formações genéticas. Mas não pense que será fácil. O corredores e labirintos são patrulhados pelo Defender um robô poderoso e bem armado, controlado pela pró pria Obrian, cujo único objetivo é destruir intrusos.

O deslocamento dentro da nave é realizado através de setas localizadas no painel do robô que o jogador controla. Os movimentos são variados e permitem que Darwin ande para qualquer direção, inclusive para cima e para baixo, no caso de precisar subir ou descer túneis com escadas. Nos corredores da Obrian, há portas e mini-sistemas de computadores, que permitem acesso à lugares e informações úteis para atingir todos os objetivos das quatro fases do game. É muito importante decorar a posição das portas no mapa (para utilizá-lo, aperte os botõezinhos em cima da tela, no canto de baixo do lado direito) para conseguir fugir do Defender, que vai atazanar sua vida. Outra preocupação é acessar os computadores em busca de pistas e vídeos, com vários relatos da tripulação.

TUDO NA TELA É PEQUENO...

Com um visual interessante, os gráficos de Iron Helix são caprichados, mas mal aproveitados. O problema é que toda a ação no game aparece ocupando uma pequena parte do monitor. É nesta espécie de visor que se anda, mexe nos computadores, enfim, se atua no game. Os corredores e salas são em 3D e muito bem realizados, inclusive com animações, mas toda a ação se restringe a pequena tela. Um exemplo das dificuldades que o tamanho da tela pode criar é quando se tenta usar o braço do robô em um minicomputador que aparece no game: o que já era pequeno, fica menor ainda e os bo-

FILE MANAGER

Fabricante: Spectrum Holobyte/Drew Pictures
Distribuidor no Brasil: Brasoft Games
Configuração mínima: 386 SX, 4 MB de memória RAM, Windows 3.1, drive de CD-ROM de velocidade simples (velocidade dupla recomendada), placa de som compatível com Windows em 256 cores
Controles: mouse e teclado
Gráficos: Windows em SVGA (640x480) com 256 cores
Apresentação: um CD-ROM
Preço: U$ 65

FOTOS: DAUMER DE GIULI

A ação na tela pequena dificulta a jogabilidade

tões se tornam pouco visíveis, o que resulta na perda dos detalhes e dificulta a jogabilidade. Uma pena!

Já a parte sonora do jogo merece elogios. Além de várias músicas compostas especialmente para o game, há efeitos especiais bem acabados. São muitos detalhes e até ao movimentar as mãos do robozinho ouve-se um som característico. É possível também controlar o volume dos sons com o "slide" no canto inferior direito da tela. O melhor de tudo é que os arquivos de som são gravados no conhecido formato .WAV, que é nada mais do que um padrão que a Microsoft criou especialmente para o ambiente Windows, que deu certo, e portanto virou padrão no PC. Os arquivos que estão em .WAV podem ser copiados direto do CD para o diretório do Windows podendo ser usados na entrada ou saida do Windows, por exemplo.

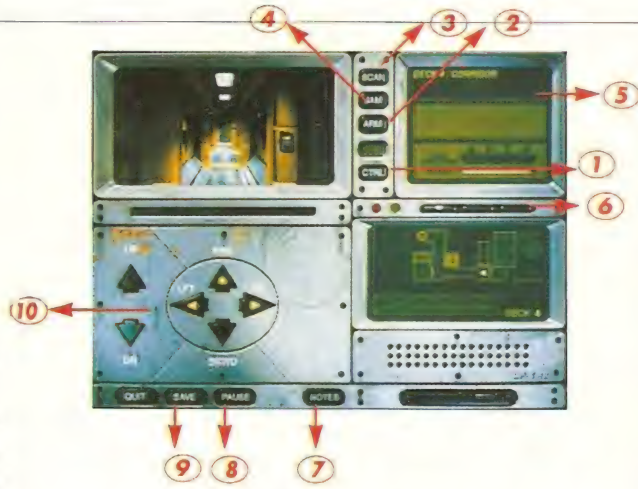
COLEÇÃO DE DNA

Para poder continuar sua jornada pelas salas e corredores, é necessário recolher as moléculas de DNA escondidas em lugares estratégicos. Para localizar os DNAs, use o botão SCAN, no painel da Darwin e então acione o mouse no local onde está a molécula. Siga a direção das flechas que "sentem" a presença dos vestígios dos ex-tripulantes, que morreram devido ao vírus misterioso que a bomba liberou. Através destas moléculas invisíveis ao olho humano, a Darwin recolherá informações sobre a tripulação, o que ajuda muito na tentativa de abrir portas. Com o DNA de um membro importante da nave, como o Capitão Willian Parish, por exemplo, é possível abrir várias, pois o "scanner" de reconhecimento da porta reconhece a identificação orgânica do tripulante, que na verdade já morreu.

Mas em Iron Helix, sua maior preocupação não será a de recolher DNA e sim evitar, à qualquer custo, o robozinho assassino Defender. Esse chato vai perseguir Darwin por toda a Obrian. O pior de tudo é que não é possível eliminá-lo, só o que se pode fazer é fugir de suas investidas. Defender é rápido e esperto, mas não muito, o que dá algumas brechas para o jogador pensar antes de reagir. Sua única arma contra o pequeno assassino é o JAM, um botão do painel que retarda os passos do robô com uma pequena descarga elétrica da Darwin.

O mais importante é não se deparar com ele: é morte certa! Uma boa dica é ficar sempre de olho no mapa dos andares da nave. O mapa fica embaixo, no canto direito da tela de controle. Darwin é muito fraco e especializado em procura de materiais orgânicos. Portanto não se

CONTROLES



1- Acessa o painel de controle
2- Usa o braço da Darwin para acessar os computadores
3- "SCAN" para procurar DNAs
4- Botão JAM para retardar o robô Defender
5- Monitor para comunicação com os computadores
6- Botões para acessar o mapa
7- Vê os vídeos com pistas da tripulação
8- Pausa o game
9- Salva o jogo
10- Controles direcionais

trata de nenhum Robocop. Então pense bem antes de sair gastando seu estoque de energia com SCANs desperdiçados e descargas de energia sem propósito. Se a bateria falhar, é fim de jogo. Mas vale a pena "sofrer" um pouco para terminar o jogo. Afinal o universo depende da sua inteligência para continuar existindo. ◆

Luiz Carlos Mazaferro Júnior

Procurar as mensagens gravadas pela tripulação fornece várias dicas

No comando de Darwin

✱ Procure primeiro o DNA do Capitão, Willian Parrish, que se encontra espalhado por vários pontos, principalmente no sexto andar.

✱ Depois de localizar o DNA do capitão, procure pela molécula da Primeiro Oficial Ingram Catherine. O DNA dela está entre algumas Salas de Comando da Obrian.

✱ Vale a pena se concentrar na busca de DNAs de outros tripulantes, como o do Chefe de Engenharia.

✱ Permaneça sempre alerta com o olho no mapa para saber a localização do Defender. Evite ficar no mesmo andar que ele, por mais longe que ele esteja.

✱ Não apanhe os DNAs sem identificação: eles são inúteis e só ocupam espaço no banco de dados.

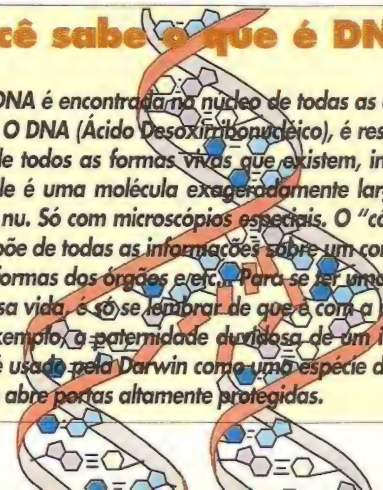
✱ Não perca tempo nas salas da nave. Seja rápido para evitar o Defender!

✱ Utilize o botão NOTES do painel para ver mensagens da tripulação. Fique atento as dicas!

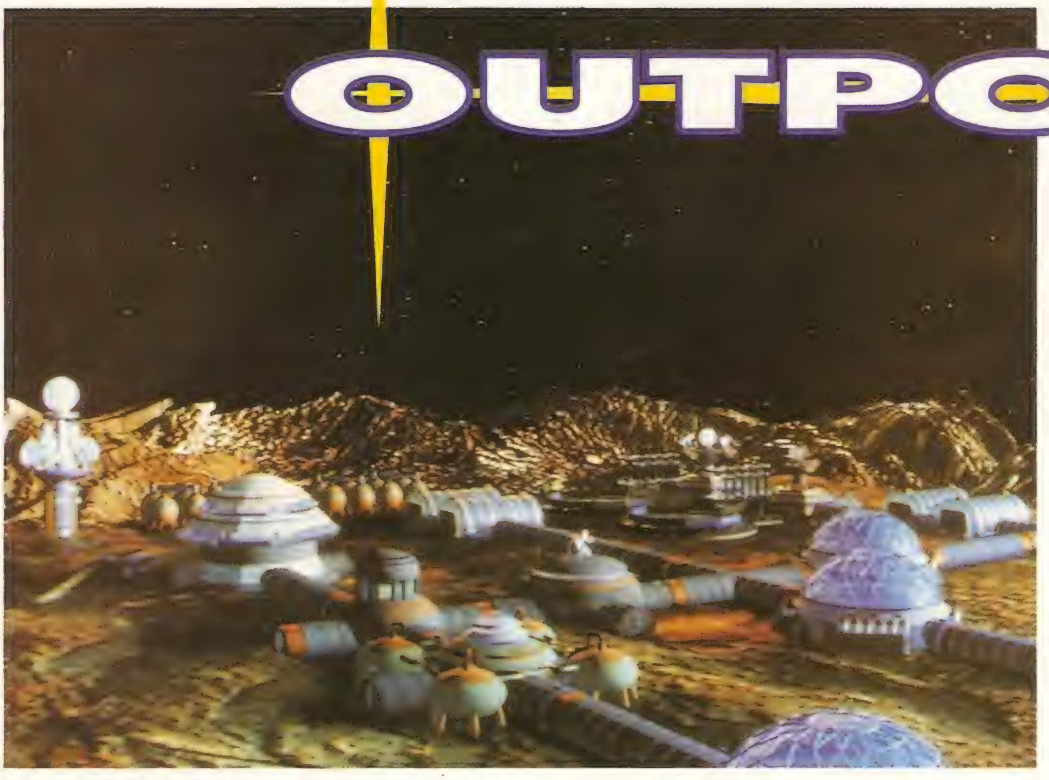
✱ BOA SORTE! E CORRA! ✱

Você sabe o que é DNA?

A molécula de DNA é encontrada no núcleo de todas as células dos seres vivos da Terra. O DNA (Ácido Desoxirribonucléico), é responsável pelo código genético de todos as formas vivas que existem, inclusive de uma minúscula bactéria. Ele é uma molécula exageradamente larga, mas impossível de ser vista a olho nu. Só com microscópios especiais. O "código genético" que o DNA carrega dispõe de todas as informações sobre um corpo, tal como cor do cabelo, dos olhos, formas dos órgãos e etc... Para se ter uma idéia da importância do DNA na nossa vida, é só se lembrar de que é com a análise do DNA que se descobre por exemplo, a paternidade duvidosa de um indivíduo. No game Iron Helix, o DNA é usado pela Darwin como uma espécie de chave, que identifica os tripulantes e abre portas altamente protegidas.



OUTPOST



Depois da Terra ser destruida por um asteróide é preciso colonizar outros planetas. Saiba como

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Em pleno espaço, imagens belíssimas e estrutura de jogo semelhante a SimCity e Civilization

Quando os restos do cometa Schumaker Levy caíram em Júpiter, recentemente, cientistas de todo o mundo especularam o que aconteceria se a Terra fosse atingida. É exatamente a partir desta hipótese que (por coincidência?) a produtora americana Sierra On Line desenvolveu Outpost, um jogo em CD-ROM de alto nível. Logo na introdução, uma base terrestre é enviada para a órbita de Júpiter (justamente esse planeta) para preservar a espécie humana. A Terra então é destruída por um gigantesco asteróide - Vulcan's Hammer, o Martelo de Vulcan- e o jogador deve descobrir e colonizar um novo planeta. A estrutura é semelhante a de jogos consagrados como SimCity 2000 (Maxis), Civilization (MicroProse) e Sim Earth (Maxis).

Assim, em Outpost o jogador assume o comando da tripulação da estação espacial, e, da órbita de Júpiter, deve partir para outra galáxia, iniciando o povoamento de um planeta. É recomendável procurar um local com características semelhantes às da Terra, para evitar complicações na adaptação. Chegando ao lugar escolhido, o primeiro passo é criar condições mínimas para que seus colonos sobrevivam e se reproduzam, aumentando a população. À sua disposição estão robôs e estruturas básicas para o iniciar a fixação no novo mundo, que deve ser explorado cuidadosamente.

Depois de algum tempo, quando os sobreviventes estão mais ambientados, é o momento de garantir os recursos minerais, essenciais para o desenvolvimento da colônia. É importante também que a população aumente de número em zonas residenciais, que neste caso se refere às áreas subterrâneas do planeta, o que diminui os riscos de morte e estragos com uma possível chuva de meteoros.

FILE MANAGER

Fabricante: Sierra On Line
Utiliza: 386 DX, 4 megabytes de RAM, CD-ROM, Windows e placa de som compatível
Gráficos: SVGA com Windows em 256 cores
Controles: mouse
Apresentação: um CD-ROM
Preço: R$ 75

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Para atingir altos níveis de desenvolvimento (esq.), escolha cuidadosamente o novo planeta (abaixo), ou seu fim pode ser "trágico" (acima)

PRODUÇÃO REQUINTADA

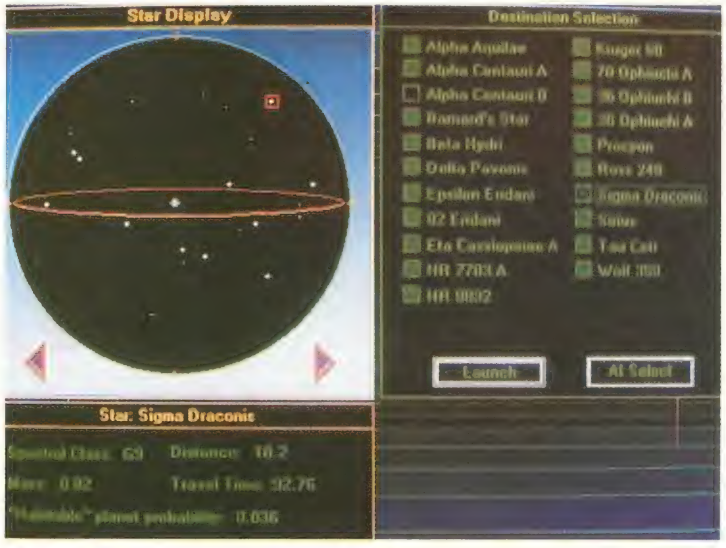
O trabalho de pesquisa para realização de Outpost foi incrivelmente bem feito. Todas as informações geográficas e tecnológicas são verdadeiras, ou referem-se à uma projeção da evolução das pesquisas científicas nos próximos 50 anos. Essa qualidade é o resultado de uma lista enorme de colaboradores muito bem selecionados, incluindo especialistas em astronomia, física, biologia e outras ciências, contando ainda com participação muito importante da NASA (órgão norte-americano que cuida de pesquisas espaciais) que "abriu" suas portas para pesquisas.

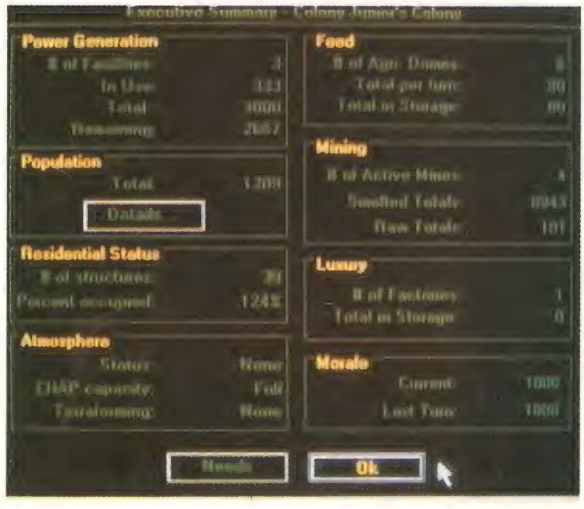
O cuidado com a produção se revela também nos gráficos em 3D, que fazem de Outpost um dos simuladores mais bonitos já lançado. As estruturas de tubos, salões e sedes, tal como as cenas e os ambientes dos planetas, são bem detalhadas, com cores lindas e variadas. Na apresentação, que tem cerca de dez minutos, animações elaboradas e esquemas interessantes narram a história. As imagens de solo são reproduções de fotografias da superfície dos planetas, aumentando o nível de realismo das cenas. Além disso, todas as pequenas construções da colônia têm sua forma definida com bases científicas.

Outpost exige bastante do computador. Se for usado em um CD-ROM de velocidade simples, fica bastante lento. Os efeitos sonoros são raros, mas quando aparecem são digitalizados e bem produzidos. As instruções e comentários são bem-humorados, transmitidos por uma sensual voz feminina que é a voz de AI (Artificial Intelligence), seu computador-ajudante durante o jogo. A música só aparece na apresentação, mas a Sierra incluiu no CD uma música digital orquestrada "Marte, o mensageiro da guerra", da sinfonia "Os Planetas", composto por Gustav Holst, e que é o "tema" do game.

UMA NOVA CASA

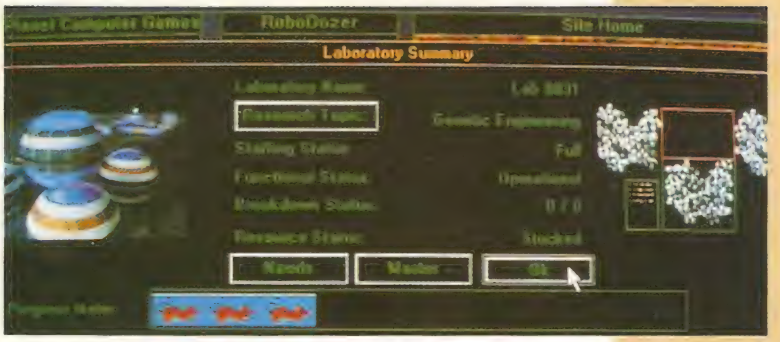
No início de Outpost há quatro opções de níveis de dificuldade: iniciante, fácil, médio e difícil (beginner, easy, medium e hard, respectivamente). O jogador seleciona o AI (Artificial Intelligence) que vai auxiliá-lo e escolhe também sua nova "casa". Estão disponíveis 21 conjuntos de estrelas que "giram" em torno de um sol (galáxia), dentre os quais se escolhe o novo planeta. Para obter informações sobre os planetas e galáxias antes de se aventurar neles, é possível enviar espaçonaves que analisam o solo, a gravidade e o nível de "hostilidade" do planeta. Quanto mais diferente da Terra, mais hostil e difícil de ser povoado. É fundamental escolher bem para conseguir administrar sua colônia.





Com uma administração equilibrada a colônia se desenvolve

JOGO CEDIDO PELA MULTIMÍDIA CENTER, FONE (011) 950-8305



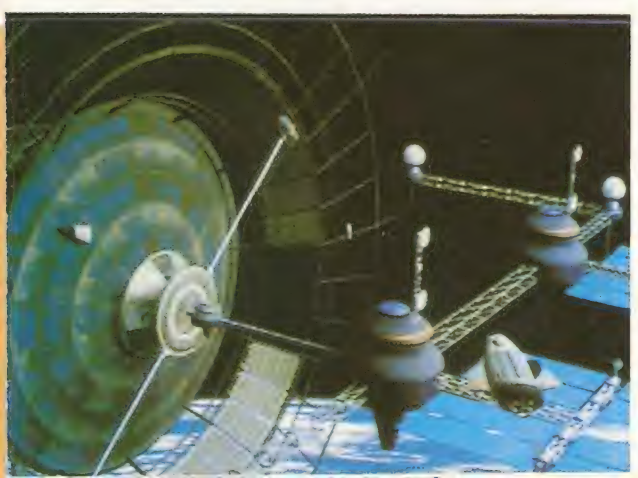
FOTOS: NORBERTO MARQUES

Pesquisa nas diversas áreas da ciência: evolução

O jogo tem uma unidade diferente de contagem de tempo, que também exige atenção. Para facilitar o entendimento e estabelecer referências temporais entre a Terra e o novo planeta há "Turns" (ou "voltas"), unidades que contam a passagem do tempo. Enquanto a maior parte dos games que simulam cidades usam o calendário gregoriano (dias, meses e anos) para determinar variações e acontecimentos, em Outpost o tempo é baseado nas "voltas", que podem ser alteradas sempre que o jogador quiser, acelerando ou aumentando os intervalos de tempo. Se uma estrutura leva "4 turns" para ficar completa, isto quer dizer que você terá de "rodar" o tempo 4 vezes para que a estrutura seja finalizada.

Um dos principais objetivos em Outpost é aumentar a população para manter viva a espécie humana. Para isso, as funções sociais devem ser bem administradas evitando, por exemplo, que haja estudantes demais e poucos trabalhadores. É importante também que sua "moral" com os colonos esteja em alta, o que significa que todos devem se sentir bem no novo planeta. Isso depende de seus gestos de "bondade" e das condições que favoreçam a qualidade de vida na colônia. Criando mais centros de recreação, usinas de reciclagem e instituições, como a polícia, certamente sua popularidade aumenta. Se os colonos não gostarem de sua administração e sentirem-se mal, irão embora, aliando-se aos Rebeldes, um grupo de pessoas que fugiu da nave em Júpiter e não se juntou a você. Cuidado com eles! Mas se o jogador for eficiente em sua administração, conseguirá manter a humanidade se desenvolvendo mesmo não tendo mais o planeta Terra girando no espaço. ◆

Luiz Carlos Mazaferro Júnior



Dicas para iniciar sua colônia

Equipamentos

É importante selecionar o equipamento a ser transportado para a c nia. Há um limite de carga na estação espacial, determinando a q tidade de utensílios, satélites, comida, ferramentas e até mesmo gente que pode ser levada. Alguns itens como o container, que leva t o equipamento, e a Seed Factoy (fábrica de sementes) são primord Sem a Seed Factory você não pode se fixar no planeta, pois o início colônia depende desta base, que conterá alimentos, energia elétric robôs para dar início a escavação dos minerais. Depois que a Se Factory estiver pronta, construa estruturas mais específicas de acordo c suas necessidades, já que a base é temporária e explode fácil, logo no cio do jogo.

Lançamento da nave

Após o lançamento da nave (que é narrado por pilotos da NASA), você chega finalmente sua nova e estranha casa. O primeiro passo é encontrar um terreno que seja pouco host permita a construção da Seed Factory. De preferência perto de uma mina, representada mapa por um quadradinho. As minas tem um papel importantíssimo no desenvolvimento de colônia pois fornecem recursos para a construção de novas estruturas e túneis que levarão o ar comida e ao mesmo tempo permitirão a passagem de pessoas e veículos. Os robôs dar conta de escavar o solo para extrair os recursos.

Dinheiro não é problema

Uma boa notícia: não é preciso se preocupar com dinheiro. O maior problema são recursos minerais, que devem ser bem administrados para que não faltem e o obriguem parar de construir. Também é preciso que a colônia suporte tantas obras, já que não muita mão-de-obra. Para resolver este problema, criar zonas residencias é a melhor solução.

O início da colonização

Depois de se fixar com a Seed Factory, começa a preparação para recepção dos colono A turma está no espaço e só vai descer após sua ordem. Mas não demore muito! Tod as residências, laboratórios e estruturas de entretenimento devem ser subterrâneas. As que chegar, comece as escavações com os robôs. E não esqueça de montar túneis para inte gar as estruturas de cima e de baixo da superfície. Estes "túneis" são muito importantes e se eles não se constrói nada.

Robôs especializados

Cada robô tem uma função diferente. O Robo Miner escava minas, o Robo Digger cava solo e o Robo Dozer "limpa" o terreno hostil para construções. O único que deve s usado constantemente é o Robo Dozer, porque permite que novas casas, zonas comerciais fábricas sejam construídos. Cada solo tem seu nível de hostilidade e isso reflete no tempo que Robo Dozer vai levar para limpar cada espaço. Às vezes ele leva até mesmo 3 turns para com pletar o serviço.

Montagem das estruturas

Depois que os robôs terminarem o serviço, é hora de trazer uma "leva" de colonos do e paço. A princípio não traga todos os containers, somente alguns para gerar mão-de-obra nas contruções. Crie primeiro o Agricultural Domes, que vai gerar comida para a colônic Não esqueça de criar os túneis para as condução de materiais! Depois é necessário fazer um CHAP, que terá a função de produzir oxigênio e água. Como a Seed Factory é temporário crie também geradores de energia elétrica.

Pesquisas e "Terraforming"

Para garantir o avanço tecnológico, pesquise em todas as áreas da ciência, criando la boratórios especializados. As pesquisas são demoradas e exigem muitos recursos, inclusive uma boa "moral" com o povo. Cada nova descoberta científica retorna para a colônia em forma de progresso. Um desses progressos é a opção de realizar o processo de "Terraforming" n seu novo planeta. O Terraforming permite criar a atmosfera, as condições naturais e até as varia ções de clima como na Terra. Este super-avanço será muito bem-vindo pelos colonos, já que se planeta vai se parecer um pouco mais com a Terra. Mas isso só é conseguido com intensas pesquisas. Mesmo assim, nem todos os planetas podem suportar uma mudança radical na su atmosfera ou solo. Os planetas que se parecem mais com a Terra ou tem semelhança com Júpite são os mais indicados para o Terraforming.

CHEGA O NOVO

Vença este sangrento desafio repleto de ação, com 30 fases e inimigos mais poderosos

Doom II chegou arrebentando, literalmente. Com trinta fases, além de duas extras e sete novos inimigos, esta versão do jogo é bem mais difícil que a primeira. Em maior número e mais espertos, os monstros agora atacam juntos, de forma coordenada, armando emboscadas, tornando as fases mais complexas e cheias de armadilhas Para mudar de fase é preciso percorrer todo o caminho do mapa, ativando os interruptores e recolhendo as 3 chaves (vermelha,azul e amarela) escondidas, além de eliminar ao menos 80% dos inimigos. Novos desafios para o imensa multidão de adeptos que Doom I conseguiu apaixonar e que aguardavam ansiosos esta segunda versão. O enredo em si não chega a ser novidade: Depois de destruir os aliens que infestavam as luas de Marte, em Doom I, é hora de voltar para casa. Em Doom II os inimigos marcianos chegaram primeiro à Terra e já devastaram e modificaram totalmente o planeta. Em Doom II, portanto, sua missão é salvar a Terra. Prepare-se...

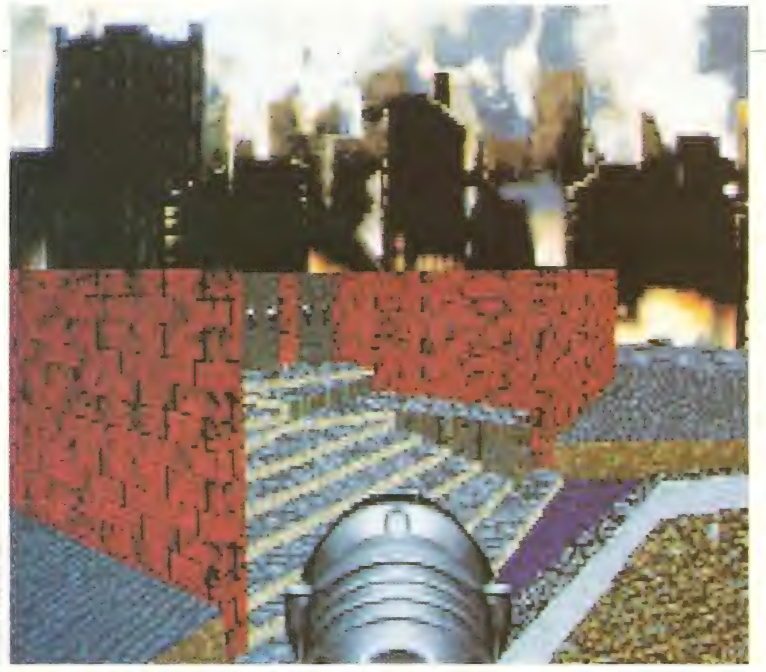
FOTOS: DAUMER DE GIULI

Além da velha calibre 12 já existente em Doom I, agora o jogador de Doom II dispõe de uma escopeta calibre 12 de cano serrado e que dispara duas balas ao mesmo tempo. Essa arma fica disponível no decorrer do jogo, causando um estrago considerável a curta distância, e atingindo uma ampla área de impacto a longo alcance. Apesar de seu poder de fogo, a escopeta demora um pouco para recarregar. É só um pouquinho, mas isso pode se transformar num problema quando não houver espaço para escapar de algum ataque em conjunto da "artilharia inimiga". Nesse caso, uma boa opção é trocar por uma arma mais rápida e, é claro, fugir. ➤

A escopeta de calibre 12 e cano serrado: muito poder de fogo (esq), mas lenta ao recarregar (acima). Os gráficos são elaborados e os cenários um pouco sombrios

FILE MANAGER

Fabricante: id Software
Tipo: ação
Utiliza: 16,1 Mb
Configuração Mínima: 386 DX, 4Mb de RAM
Gráficos: VGA, 256 cores
Som: Sound Blaster e compatíveis
Controle: mouse, joystick ou teclado
Preço Médio: U$ 65
Apresentação: 5 disquetes de 3.5 HD



FOTOS: DALMER DE GIUDI

A missão é difícil: os caminhos são verdadeiros labirintos escuros (acima), e os inimigos estão muito mais espertos, atacando em grupos (alto à dir.)

Depois de encarar aliens poderosos, como o Reverant (abaixo), utilize as opções de Comand Line para se divertir ainda mais

INIMIGOS NO ESCURO

Para complicar, o jogo está bem mais escuro, acentuando a atmosfera sombria e dificultando a visibilidade à distância. Não dá para saber muito bem onde os aliens estão escondidos. Para clarear um pouco as idéias, pode-se usar a tecla F11, que controla o nível de brilho no monitor ou ainda teclar IDBEHOLD L, um recurso que aumenta o brilho por alguns segundos, mas que pode ser utilizado a qualquer momento, bastando repetir o comando quando necessário. Apesar da escuridão, as texturas são nítidas e bem definidas, criando uma ótima ambientação ao jogo.

A música e os efeitos especiais são muito semelhantes aos utilizados em Doom I, mas há uma opção especial de som estéreo. Essa opção pode ficar desabilitada por questões de compatibilidade e estabilidade com algumas placas de som. Quem tem uma boa placa de som (no mínimo uma Sound Blaster 16) consegue esse efeito, digitando no prompt do DOS: SET DMXOPTIONS+-opl3. Digitando SET DMXOPTIONS=-phase obtém-se a separação de fase dos canais. O efeito, no entanto, é sutil e só será notado com fones de ouvido.

Em Doom II os inimigos são mais numerosos e inteligentes, e o jogador tem que ficar muito esperto e agir rápido. Além de correr muito e atirar para todo lado, vale lembrar que há momentos em que a única forma de passar honestamente por uma fase é jogando os aliens uns contra os outros. Para isso, quando uma das portas se abre, atire e saia rápido, pois eles vão brigar entre si. Mas fique atento: alguns passam pela porta e vão persegui-lo. Ao perceber que à sua frente há inimigos demais, procure uma saída à esquerda ou à direita, porque trata-se de uma emboscada e tem mais problemas surgindo bem atrás de você.

TRINTA FASES

Não há divisão entre as fases, mas os episódios continuam exis-

Novas opções de Comand Line

TURBO *Aumenta absurdamente sua velocidade. É muito divertido quando há mais de um jogador. Só para dar uma idéia da velocidade, você corre mais que os tiros de plasma e que o canhão! Ou seja, você dá o tiro, sai correndo, ultrapassa seu próprio tiro e, se bobear, ainda é atingido por ele quando pára!*

FAST *O efeito é catastrófico. Os inimigos vão se mover e atirar até 3 vezes mais rápido. São verdadeiros alucinados a sua caça! Esse comando só funciona associado ao comando -warp, por exemplo : doom2 -warp 17 -fast (começa o jogo no nível 17 e com inimigos super-rápidos).*

TIMER *<Número de minutos> Faz com que o Doom II termine o nível atual e passe para o próximo no tempo especificado.*

WARP *<Número do nível> Inicia o Doom II diretamente na fase que selecionada.*

tindo, pois ao final de cada nível entram telas explicativas, situando o jogador na história, como em Doom. Além das 30 fases, há também dois níveis extras, aos quais se tem acesso através de passagens secretas no meio do jogo. O curioso é que esses níveis nada mais são do que a reprodução de duas fases de Wolfenstein 3D, um antecessor do Doom, que fez muito sucesso. Com os recursos de Doom II o jogador percorre esses dois níveis sem problemas e ainda encontra "velhos conhecidos", pois há várias referências aos monstrinhos de Wolfenstein.

Mas o desafio não é só eliminar os aliens. As novas fases estão muito bem desenhadas e algumas delas se tornaram verdadeiros labirintos. Para se localizar melhor, é possível fazer até 10 marcas de referência no mapa, digitando "M" em locais estratégicos. Mesmo assim, nem sempre é fácil encontrar o caminho certo e às vezes, entre os corredores escuros, a saída é saltar de um prédio para outro, escapando dos tiros, que vêm de todos os lados, e ainda dar um jeito de acertar seus perigosos inimigos. Desta vez, além de determinação, coragem e habilidade, vai ser preciso ter um pouco de sorte. ◆

Ricardo Buzato e Wilton Médici Lucio

FOTOS: DAUMER DE GIULI

Além das novas fases (acima), há dois níveis mais fáceis, que reproduzem fases de Wolfenstein 3D (à direita)

Heavy Weapon Dude

Novos inimigos

DOOM 2 TEM SETE NOVOS INIMIGOS PARA GARANTIR SUA DIVERSÃO:

HEAVY WEAPON DUDE- Um super-sargento, com uma metralhadora infernal.

HELL KNIGHT- Parente próximo do Baron of Hell, só que mais fraco.

ARACHNOTRON- Uma miniatura da aranha gigante que atira rajadas de plasma.

PAIN ELEMENTAL - Um simpático cuspidor de Lost Souls (caveiras voadoras)

REVENANT- Um humanóide com lança projéteis teleguiados.

MANCUBS- Humanóide com dois lança chamas poderosos.

ARCH-VILE- Um rapaz simpático que, através de magia, faz voce queimar e voar longe, além de poder reviver os inimigos que você já matou.

Senhas Especiais

NÚMEROS - escolha de uma nova arma
IDDQD - invencibilidade
IDFKA - todas as armas disponíveis
IDCLIP - permite atravessar paredes
IDBEHOLD - opções: roupas especiais, invisibilidade
IDDT - mapa completo

Depois sobreviver nas 30 fases, acerte três tiros no quadrado na testa da caveira, para finalizar o jogo (abaixo)

Prepare-se para a missão

Para jogar os aliens uns contra os outros, atire assim que abrir uma porta e saia rápido. Mas cuidado ao entrar novamente na sala, sempre sobram muitos interessados em acabar com você.

Ao perceber que à sua frente há inimigos demais, procure uma saída à esquerda ou à direita e fuja, porque trata-se de uma emboscada e tem mais problemas surgindo bem atrás de você.

Vai ser difícil passar pela 6 fase: esconda-se no canto, sob as plataforma, entre a escada e a parede, para não ser atingido pela aranha nem pelos monstros que atiram bolas de fogo. Para escapar da aranha, saia da plataforma pela direita e clique no interruptor que está na parede. Uma outra plataforma vai descer e esmagar a aranha. Aproveite para pegar o rifle de plasma e fugir rápido, para não ser esmagado.

Quem milagrosamente sobreviveu até a última fase, tem ainda que acertar três tiros de canhão bem no quadrado que está na testa da caveira para terminar o jogo.

COMO TORNAR-SE UM CAMPEÃO EM

WORLD CIRCUIT

Para chegar a parte mais alta do pódio da Fórmula 1 é preciso saber acertar o carro, conhecer as pistas e treinar de forma adequada. Veja aqui todas as dicas

World Circuit é considerado o melhor simulador de Fórmula 1 atualmente. E, exatamente por isso, o mais popular entre os "pilotos" no Brasil. Tanto sucesso se deve ao nível de realismo das pistas, quase perfeitas, e às características dos carros, que reagem aos comandos como se fossem "de verdade". Daí os agradecimentos da Microprose, produtora do game, à Footwork Grand Prix International (equipe que agora se chama Arrows e na qual corre Christian Fittipaldi) e à Honda (que fornecia os motores à equipes da F1), que colaboraram bastante no desenvolvimento do programa.

Só há um "probleminha": tanto realismo se traduz em várias dificuldades, tanto para se acertar um carro rápido como para, finalmente, levá-lo às primeiras posições. Para ajudar seus "pilotos", Computer Games mostra como se tornar um campeão. Mas é importante lembrar que World Circuit exige um certo aprendizado e só se atinge o ponto mais alto do pódio com um procedimento metódico de memorização das pistas e de acerto dos carros.

FILE MANAGER

Fabricante: Microprose, 1992
Tipo: simulador
Utiliza: 5 Mb no hard disk
Configuração Mínima: PC AT, 610 Kbytes de RAM, adapatador gráfico VGA
Gráficos: Poligonais de boa definição, VGA 256 cores, grande qualidade de animação
Som: Adlib, Sound Blaster Roland ou alto-falante interno/ PC
Controle: mouse, teclado, joystick ou combinação destes
Preço Médio: U$ 70
Apresentação: 4 disquetes de 3.5 HD ou 1 CD

APRENDA A PILOTAR

Uma boa pilotagem exige muito treino e o desenvolvimento de algumas técnicas de tomada ou saída de curva - que variam de piloto para piloto mas, cujos princípios básico se aprende logo. O primeiro passo é decorar cada centímetro do circuito no qual se pretende correr. A dica é começar pelos teoricamente mais fáceis, como Monza (Itália) ou Hockenheim (Alemanha), e depois partir para os mais técnicos, mais seletivos, com curvas de alta e baixa velocidade, como Interlagos (Brasil) ou Suzuka (Japão).

Decorando o traçado da pista: com os auxílios ligados, siga a linha tracejada branca no asfalto

Nesta primeira fase não importa o tempo: vá para a pista com todos os auxílios ligados (opção *rookie*, modalidade na qual há o traçado ideal na pista, o câmbio e freios são automáticos, com sugestão de marcha na próxima curva e indestrutibilidade) e rode bastante, prestando atenção em cada curva. O objetivo é apenas

Carlos Sanchez em Interlagos: 151 km/h em 3ª marcha, no "S do Senna"...

... e 95 Km/h em 1ª marcha no "Bico de Pato"

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Já com os freios desligados, observe a indicação de marcha para a próxima curva

se acostumar com as entradas e saídas e decorar o traçado, pois basta seguir a linha branca tracejada no asfalto.

Com a pista decorada, o próximo passo é observar um piloto rápido. Mude o nível de dificuldade para **ace** (ás, excelente piloto) e vá para a pista. "Entre" em um carro rápido pilotado pelo computador e observe suas voltas: que marcha é usada em cada curva, onde ele freia, quando acelera nas saídas de curva e, principalmente, as velocidades em cada ponto crítico - entrada e saída das curvas mais lentas e finais de reta. Com isso, obtém-se um mapa completo da pista e um bom referencial para o seu desenvolvimento.

Agora, é hora de colocar tudo isso em prática. Mude novamente o nível de dificuldade para *rookie* e desligue os freios automáticos (F1). Identificar os pontos de frenagem é o mais importante para se conseguir bons tempos. Comece freando antes de cada curva um pouco antes da placa de 100 metros, e mantenha o freio pressionado até que o seu carro chegue à marcha indicada pelo auxílio de sugestão da próxima marcha (indicada pelo círculo azul, à direita no cockpit). Solte o freio, entre na curva e acelere. Com algumas voltas - e desde que se tenha o traçado decorado - pode-se ir reduzindo gradativamente os pontos de frenagem de cada curva - e, conseqüentemente, tornando-se mais rápido. O ideal é buscar pontos de referência antes de cada curva que indiquem onde se deve iniciar a frenagem e, lógico, memorizá-los.

O último passo é desligar o câmbio automático. Mas, para isso, é necessário ter decorado as marchas em que se deve fazer cada curva e, principalmente, não errar nenhuma mudança. Sem se preocupar com tempos, o melhor é entrar na pista e dar seguidas voltas para se acostumar com os comandos no teclado (veja box Principais Comandos). Ao se aproximar de uma curva e logo no ponto de frenagem estabelecido, inicie a redução de marchas até chegar na marcha ideal para a curva. Logo se percebe que a redução manual é mais rápida e mais precisa que a do computador, resultando em uma frenagem mais precisa e mais torque na saída das curvas - portanto, tempos melhores.

Os outros auxílios - sugestão de marcha para a próxima curva, traçado ideal, indestrutibilidade - não influem nos tempos, e podem permanecer ligados. O ideal é pilotar sem precisar deles, pois quando já se tem um bom domínio dos pontos de frenagem e das marchas corretas, só se consegue boas disputas no nível *ace*, quando que esses auxílios não estão mais disponíveis.

Com os auxílios desligados, uma boa pilotagem e um bom carro, dá até para virar na casa de 1'12" em Interlagos

ACERTOS NO CARRO

Acerto da última marcha: em Hockenheim (Alemanha), a quase 13 mil giros, e a 333 Km/h

Depois de decorar os pontos de frenagem e todas as mudanças de marchas, é o momento de fazer um bom acerto de carro. E, para isso, a melhor opção é fazer no início é comparar o seu comportamento e sua pilotagem com os carros pilotados pelo computador. O acerto padrão do carro no programa é um acerto médio, que funciona em quase todas as pistas, mas que está muito longe de ser o mais rápido. E aí vale tudo: experimentar várias combinações e sair para a pista para testá-las é a única maneira de se conseguir um bom acerto, além, é claro, de muita sensibilidade e paciência.

Comece comparando as velocidades atingidas pelos carros adversários no final das retas com as velocidades que você atinge. A sua, com certeza, pode ser maior. Velocidades finais altas resultam da combinação correta de asas com a relação da sexta marcha. A relação da última marcha é a ideal quando, no final da reta, o contagiros está quase na faixa vemelha. Indo além disso, desperdiça-se potência e perde-se velocidade. Se o contagiros está invadindo a faixa vermelha, alongue um pouco a relação de câmbio. Se o contagiros está longe da faixa vermelha, encurte a relação.

Saída de frente em Magny-Cours (França): aumente a asa dianteira ou alivie o pé...

Se ainda assim sua velocidade está baixa, é necessário diminuir asas. O normal é usar um pouco mais de asa na frente. Note que, quando se retira asa de um carro, diminui-se a pressão aerodinâmica e, portanto, aumenta-se a velocidade final - e a quantidade de rotações que o motor atinge no final da reta. Ou

Saindo de frente, em dois pontos de vista: observe melhor o comportamento do carro na pista

seja, cada redução de asa pode implicar em um novo acerto da relação da última marcha.

Para melhorar os tempos é necessário também um ajuste fino, e que vai depender do piloto. Às vezes é conveniente não ser tão rápido no final das retas mas ter-se maior velocidade no miolo, na parte mais lenta. Para isso, aumente um pouco as asas. O acerto ideal das asas é aquele em que se consegue contornar cada curva sem que o carro saia de traseira ou de frente. Se estiver difícil de entrar nas curvas - o carro insiste em não virar, tomando o rumo do muro - existem duas soluções: primeiro, alivie um pouco o acelerador. Você pode ter entrado muito rápido nessa curva (não se esqueça do referencial de velocidade dos outros carros). Se o problema persistir ou você ficar muito lento, aumente a asa dianteira.

Outro problema é o carro sair de traseira. Isso indica pouca asa na traseira ou muita asa na dianteira. Novamente, recorra ao referencial de velocidade dos outros pilotos para decidir entre aumento de asa traseira ou diminuição da asa dianteira. E, claro, na sua sensibilidade ou estilo de pilotagem, que vão acabar definindo o ajuste correto. É importante chegar-se a uma média, pois é impossível ter um carro perfeito em todas as curvas de um circuito.

Ainda em Magny-Cours, uma saída de traseira: aumente a pressão do aerofólio traseiro

Finalmente, parte-se para o ajuste da relação das outras marchas. E isso se faz principalmente observando-se o comportamento do carro nas saídas de curva. Se, uma vez na marcha correta, o carro demora para ganhar velocidade e não atinge rotações altas rapidamente, então essa marcha está muito longa. Se, ao contrário, ele atinge rotação muito rápido e, ao passar-se para a marcha seguinte, a rotação cai muito, então a marcha está muito curta. O ideal é, novamente, buscar um acerto médio, que dê boas velocidades de saída de curva e boas velocidades finais. E, então, partir para a pole. ◆

César Medeiros

Em Mônaco, saindo do hairpin para entrar no túnel: ajuste as marchas para sair com o giro alto e a velocidade elevada

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Três regulagens básicas para Interlagos, Hockenheim (Alemanha) e Mônaco: Asas (alto); marchas (centro); e na pista de Mônaco (acima) inutilizando a sexta marcha, uma técnica que era aconselhada por Senna

Comandos principais

(,) (.) - direção
A - Acelerador (no box, durante o *qualifying*, acelera o tempo)
Z - Freio (no box, mostra o menu de acerto do carro)
Espaço - marchas (para reduzir, espaço+ Alt)
T - liga e desliga texturas da pista e grama
D - muda nível de detalhes (são três)
P - Pausa. R (depois de pausa): replay dos últimos 20s
Enter - liga/desliga o rádio (para entrar no box)
Q - volta direto ao box (no box, faz o carro ser erguido pelo mecânicos)
Esc - volta ao menu, permitindo que se salve o jogo
N - mostra o nome do piloto que se está acompanhando
(+) (-) - liga/desliga os dois níveis de som (só com placa de som)

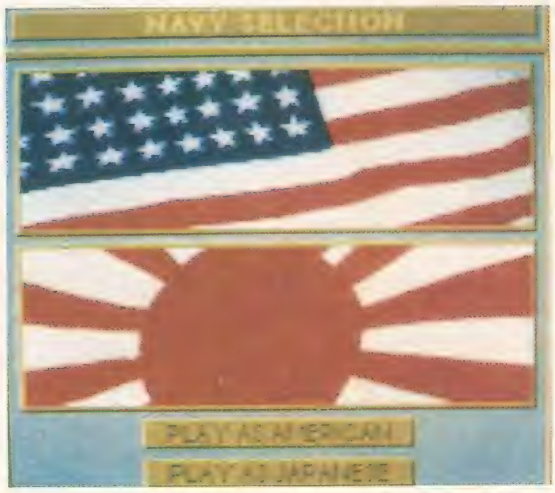
1942 The Pacific Air War

Nos lendários aviões da II Guerra Mundial a vitória depende de sua habilidade

"Combate aéreo não é como combate em solo ou em mar, onde às vezes um homem pode obter proteção. Não há trincheiras, subterrâneos ou proteção de fogo amigo num avião, apenas uma fina pele de metal e vidro, muito mais vidro."

Ira Wolfert, repórter de guerra, em algum lugar sobre o Pacífico em outubro de 1942

O jogador opta por ser um piloto americano ou japonês e "vive" episódios reais da história da Guerra



FOTOS: NORBERTO MARQUES

Esqueça os radares, mísseis, velocidades supersônicas, caças F15 ou o MiG 29. Ao invés de acessórios espaciais, apenas a precária proteção de um capacete de couro. Nada de computadores no avião. Mas no jogo 1942: The Pacific Air War, ao assumir o controle de um caça Zeke, japonês, ou de um Wildcat, norte americano, encontra-se muitos desafios e o charme especial da aviação na Segunda Guerra Mundial. Tudo dependendo de ser "mais piloto", da habilidade e bravura de cada um.

Os gráficos são muito bem elaborados e a apresentação conta com uma pequena animação em 3D Studio. O que mais impressiona é a riqueza de detalhes durante o jogo. Os aviões são perfeitos e suas cores muito impressionantes. O cenário refere-se ao local da chamada Guerra do Pacífico, no período entre dezembro de 1941 até o final da Segunda Grande Guerra, em 1945. Os inimigos, claro, são os Estados Unidos e o Japão, que se enfrentaram ferozmente no Oceano Pacífico, em regiões como o Mar de Coral, Midway e Mar das Filipinas. Foi uma época de grandes perdas e muitas mortes. Centenas de pilotos, de ambos os lados, deram a vida por seus países. Suas batalhas eram travadas quase que individualmente, com poucas chances de cobertura. Sobreviveram os mais hábeis e experientes.

PARTINDO PARA A GUERRA

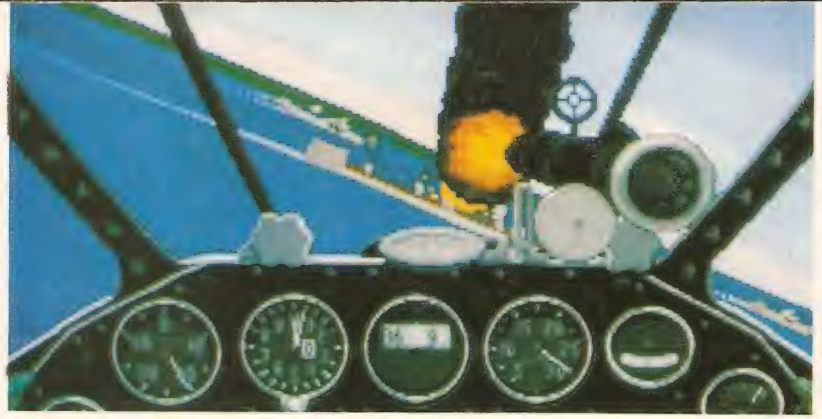
Ao começar o jogo pode-se optar pelo papel a desempenhar na guerra. O mais emocionante mesmo é ser piloto, escolhendo entre pilotar um caça, um bombardeiro ou um torpedeiro. Mas é possível ser um almirante e assumir o comando de um porta-aviões. Para o almirante fica a parte mais chata: ele permanece na ponte de comando, traçando estratégias e nunca vai ao combate direto.

Definindo sua função, não é possível trocar de papel até o fim de cada jogo. As missões mais difíceis são as dos pilotos de aviões bombardeiros e torpedeiros. Para atingir o objetivo é necessário se aproximar perigosamente dos navios inimigos e de seu fogo pesadíssimo. Os torpedeiros, por exemplo, devem lançar seus torpedos quase ao nível do mar, pois eles são muito frágeis. E não esqueça: o sucesso de uma missão de bombardeiro ou torpedeiro depende muito da cobertura da escolta ➤

FILE MANAGER

Fabricante: Microprose
Tipo: Simulador
Utiliza: 14 megabytes na winchester
Configuração mínima: PC AT 386 SX 33, adaptador gráfico VGA, 580K de RAM
Gráficos: Mapa de bits
Som: PC Speaker, Roland, AdLib e SoundBlaster
Controle: mouse, teclado e joystick
Distribuidor no Brasil: Brasoft Games
Preço médio: US$ 65
Apresentação: 5 disquetes de 1.44

FOTOS: NORBERTO MARQUES



Para atingir o inimigo (acima) é preciso ficar atento ao painel de intrumentos, simples, mas com indicações importantes. No mapa (acima, dir.), informações sobre os aviões e navios envolvidos na batalha

dos caças. Assim, ao pilotar um caça em escolta, não basta sair pelo céu afora, atirando nos inimigos, mas deve-se principalmente proteger os companheiros nos aviões bombardeiros e torpedeiros.

O jogador escolhe também qual lado vai defender, podendo ser americano ou japonês. É importante lembrar que o piloto vai "viver" alguns alguns momentos históricos, como a invasão de Port Moresby. Os americanos deverão tentar impedi-la a todo custo e os japoneses, é claro, tornar vitoriosa a invasão. Na realidade os americanos ganharam essa batalha. No game é possível alterar o rumo da história e fazer a guerra pender para o lado japonês. Mas não é nada fácil.

Uma vez definido o aviador é só entrar na guerra! Para os que estão acostumados a "pilotar" modernos supersônicos, como o F-15, F-16 e o MiG-29, um avião da Segunda Guerra Mundial vai ser complicado no início: eles são mais lentos, não têm recursos como radares e mísseis teleguiados e, por qualquer bobeira, estão estolando. Mas pode-se utilizar o piloto automático, que facilita muito o trabalho dos aviadores menos experientes. Os que não gostam do intervalo entre a decolagem e a batalha propriamente dita, podem acelerar o tempo. Em caso de perigo, ele voltará à sua taxa normal.

AVIÕES E ARMAS

Já na apresentação, os gráficos elaborados com muitos detalhes, impressionam e garantem o realismo das cenas. O avião americano Corsair é o único que tem foguete

O japonês Zeke é o melhor avião em termos de agilidade. Isso se deve a menor blindagem dessa aeronave que o deixou muito mais leve. Em contrapartida é pouco resistente, tanto que ficou conhecido como "avião de bambu". A arma de combate em geral é a metralhadora. Só o americano Corsair tem um foguete, mas é pouco potente e de controle muito difícil.

O combate quase sempre é de três contra três. O jogador controla o avião escolhido e o computador os outros cinco. Na falta de radar, tudo fica por conta da atenção do piloto, que deve localizar e eliminar os inimigos. Quem não gosta de planejar muito, já pode sair com um caça atirando. Em geral os aviões japoneses são mais ágeis que os americanos.

Ao voar preste muita atenção aos instrumentos, pois eles dão informações importantes sobre as condições de seu avião, indicando avarias por exemplo. Fique atento também à eventuais quedas na pressão de óleo e em perdas de potência do motor. Não é desonra alguma eje-

ESCOLHA SEU AVIÃO

JAPONESES

"ZEKE" - MITSUBISH A6M2 E A6M5 REISEN

Tipo: Caça embarcado modelo 52
Estações: Piloto
Armamento: 2 metralhadoras de 7.7 mm com 600 tiros cada canhões de 20 mm com 100 tiros cada
Velocidade máxima: 305 nós (564 Km/h)
Velocidade de stall: 71 nós (M2), 73 nós (M5) a vôo nivelad
Altitude máxima: 32.810 pés (M2), 38.520 pés (M5)

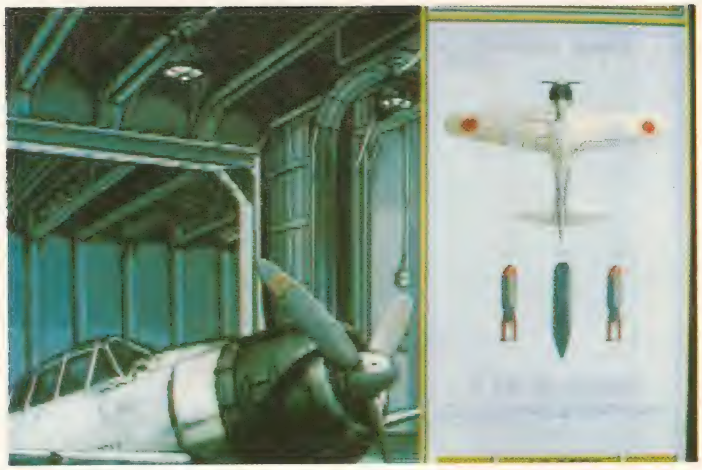
"KATE" - NAKAJIMA B5N

Tipo: Avião de ataque (torpedeiro) embarcado modelo 12
Estações: Piloto, atirador na traseira
Armamento: 1 ou 2 metralhadoras de 7.7 mm com 1200 tiros ca
Carga: 1 torpedo ou 1.800 lbs de bombas
Velocidade máxima: 204 nós (377 Km/h)
Velocidade de stall: 66 nós a vôo nivelado
Altitude máxima: 27.100 pés

"VAL" - AICHI D3A

Tipo: Bombardeiro tipo 99 embarcado modelo 22 (bombardeiro mergulho)
Estações: Piloto, atirador na traseira
Armamento: 2 metralhadoras de 7.7 mm com 400 tiros cada; 1 ou 2 metralhadoras de 7.7 mm com 1200 tiros cada
Carga: 850 lbs de bombas
Velocidade máxima: 232 nós (429 Km/h)
Velocidade de stall: 67 nós a vôo nivelado
Altitude máxima: 34.450 pés

FOTOS: NORBERTO MARQUES



tar o assento e sobreviver, contanto que isso não se torne uma rotina.

Mas é na hora da batalha que o jogador põe à prova a sua habilidade. Além de ser um bom piloto, é fundamental conhecer os limites do avião que se está comandando, saber quais manobras fazer e a que velocidade realizar cada uma. Tudo isso é tão importante quanto ter boa pontaria e identificar os recursos dos outros combatentes. E a produtora Micropose já está prometendo para muito breve, um upgrade (melhorias no programa) para o 1942 Pacific War, com a possibilidade de jogar via modem, com dois computadores interligados por telefone. O que promete novas emoções, principalmente para quem não gosta muito de ter o computador como oponente e prefere enfrentar o exército inimigo de igual para igual. ◆

Roger Techima

No ataque (acima, à esq.) o piloto deve ter habilidade e conhecer bem todos os aviões (acima)

AMERICANOS

"WILDCAT"- GRUMMAN F4F-3 E F4

Tipo: Caça
Estações: Piloto
Armamento: 4 (F4F-3) ou 6 (F4F-4) metralhadoras .50 com 430 (F4F-3) ou 240 (F4F-4) tiros
Carga: 2 a 100 lbs de bombas
Velocidade máxima: 276 nós (511 KM/h)
Velocidade de stall: 77 (F4F-3), 79 (F4F-4) nós a vôo nivelado
Altitude máxima: 34.000 pés

"HELLCAT"- GRUMMAN F6F-3

Tipo: Caça
Estações: Piloto
Armamento: 6 metralhadoras .50 com 750 tiros
Carga: 2 a 500 lbs de bombas, 6 foguetes de 5 pol
Velocidade máxima: 326 nós (603 Km/h)
Velocidade de stall: 84 nós a vôo nivelado
Altitude máxima: 35.500 pés

"CORSAIR"- CHANCE VOUGHT F4U

Tipo: Caça
Estações: Piloto
Armamento: 6 metralhadoras .50 com 450 tiros nas 4 internas e 350 nas externas
Carga: 1000 libras de bombas, 8 foguetes de 5 pol
Velocidade máxima: 360 nós (666 Km/h)
Velocidade de stall: 88 nós a vôo nivelado
Altitude máxima: 36.900 pés

"HELLDIVER" - CURTISS SB2

Tipo: Bombardeiro de mergulho
Estações: Piloto, atirador na traseira
Armamento: 2 canhões de 20 mm;2 metralhadoras .30
Carga: 2000 libras de bombas
Velocidade máxima: 244 nós (451 km/h)
Velocidade de stall: 77 nós a vôo nivelado
Altitude máxima: 24.200 pés

COMANDOS NO TECLADO

CONTROLES DO AVIÃO

Piloto automático liga/desliga: A
Freios de rodas travados/destravados: B
Freios de mergulho travados/destravados: D
Trem de pouso subir/descer: G
Gancho de pouso subir/descer: H
Luz vermelha da cabine: L
Trim do nariz do avião: N
Alternar as metralhadoras: S
Flaps retrair 1/3: [
Flaps extender 1/3:]
Ejetar: ALT + B
Fechar o Trim do nariz do avião: ALT + N

CONTROLES DO MOTOR

Potência máxima: SHIFT + =
Adicionar 10% de potência: =
Reduzir 10% de potência: -
Desligar o motor: SHIFT + -

CONTROLES DE VÔO

Rudder para esquerda: botão 2 do stick + movimento para esquerda
Rudder para centro: botão 2 do stick + movimento para centro
Rudder para direita: botão 2 do stick + movimento para direita
Disparar metralhadoras: botão 1 do stick

CONTROLES DO JOGO

Encerrar a missão ou batalha: Q
Desacelerar o tempo: R
Acelerar o tempo: T
Configurar controles de vôo: F10
Máxima aceleração de tempo: SHIFT + T
Tempo normal: SHIFT + R
Pausa: ALT + P
Finalizar para DOS: ALT + Q

CONTROLES DA VISÃO DO PILOTO

Máxima visão para frente: SHIFT + I
Levantar o olhar para a frente: I
Abaixar o olhar para o painel: K
Máxima visão para o painel: SHIFT + K
Mapa: M
Frente: F1
Esquerda: F2
Direita: F3
Ombro esquerdo: F4
Ombro direito: F5
Modo perseguição (por trás): F6
Modo câmera: F7
Trocar de avião: F8
Estação (atirador): ALT + F1
Cabine virtual (para caças): ALT + F1
Alça de mira de bomba: ALT + F2
Visão externa livre: ALT + F7

COMANDOS DO PORTA-AVIÕES NO MAPA

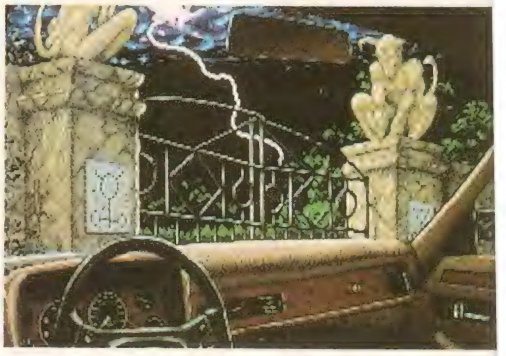
Pausa: P
Visibilidade de condição meteorológica ligada/desligada: W
Salvar o jogo: F10

THE LEGACY

REALM OF TERROR

Fantasmas, zumbis e terríveis monstros, neste RPG cheio de mistérios

É como se um sonho se tornasse realidade: herdar uma enorme mansão na Inglaterra, de parentes tão distantes que ninguém sequer se lembrava de sua existência. Resolvida a parte burocrática da herança, tremendo de emoção, é hora de conhecer a fantástica mansão Winthrop. Como um primeiro e assustador sinal do que o espera, logo ao entrar, a porta bate bem atrás de você. O sonho começa a se tornar um pesadelo!



A chegada na mansão: começa o pesadelo

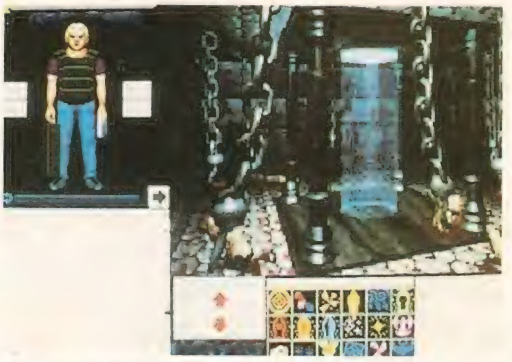
FOTOS: NORBERTO MARQUES

Várias salas com quebra-cabeças

The Legacy é um RPG (Role Playing Games), ou seja, um jogo onde cada uma das suas decisões vai construindo o enredo da história. O game está repleto de malignos zumbis, fantasmas e as mais terríveis criaturas, espalhadas por uma infinidade de salas que devem ser exploradas, além de vários quebra-cabeças que revelarão os segredos da Casa dos Winthrop.

Para completar, a mansão é cheia de segredos, com passagens secretas e mecanismos incríveis como os misteriosos teleportes (fachos de luzes que funcionam como elevadores). Já atrás da primeira porta, ao encontrar um zumbi, dá para ter uma idéia o que transformou seu sonho num pesadelo!

Os gráficos são bem elaborados, com interessantes efeitos de textura e uma razoável diversidade de cenários. A mansão, onde acontece todo o jogo, tem quatro andares e mais quatro subsolos. Os cenários variam nas diferentes fases, como a do Egito, onde tudo lembra a antiga cultura desse país, como as múmias, desenhos e escrita, ou a do do altar. O som (para quem dispõem de placa de som) se integra bem ao clima da história e além dos efeitos sonoros, há diferentes tipos de música, uma para cada andar. A missão do jogador é explorar os andares da casa, o que pode ser um pouco cansativo. Mas quem gosta muito de RPG certamente não vai reclamar. Para resolver os inúmeros quebra-cabeças, é importante recolher vários objetos que aparecem no decorrer do jogo.



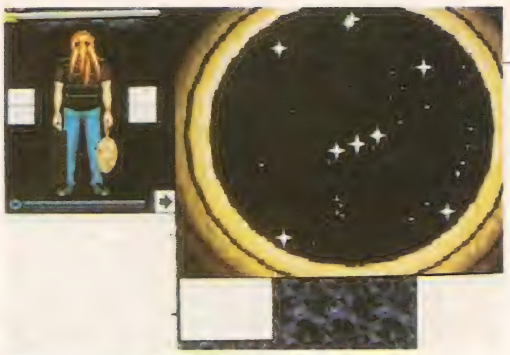
Fachos de luz funcionam como elevadores

PERSONAGENS

Ao começar o jogo é possível definir as características de sua personagem, através de uma série de opções prontas. Se o jogador não se identificar com nenhuma delas, pode criar seu próprio personagem determinando, no menu de opções, as suas habilidades. Para ajudar a derrotar os perigosos inimigos que surgem durante o jogo, é possível optar entre armas que variam de poderosos fuzis a

FILE MANAGER

Fabricante: Microprose 1993
Distribuidor no Brasil: Brasoft Games
Tipo: RPG
Utiliza: 20Mb de disco rígido
Configuração Mínima: PC AT 386 SX, 2Mb RAM, adaptador gráfico VGA
Gráficos: bitmap, definição VGA 256 cores
Som: Adlib, Roland, Sound Blaster, Pro Audio Spectrum e Convox
Controle: teclado ou mouse (recomendado)
Preço Médio: U$ 65
Apresentação: 6 disquetes de 3.5



Na primeira sala, para pegar a estátua Cartag é preciso quebrar a cúpula de vidro com o vaso

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Máscaras e utensílios: mais segurança

uma aterrorizante moto-serra. Itens como armaduras, máscaras e outros utensílios também aparecem no decorrer da história, para garantir sua segurança.

A leitura dos livros de magia vai facilitar muito a jornada, pois pode-se utilizar feitiçaria para ataque ou defesa. Para se livrar de um monstro que joga uma substância tóxica, por exemplo, só com um pouco de mágica. Os feitiços podem também ajudar no desempenho de algumas tarefas. Solucionando os quebra-cabeças e utilizando magia, acumula-se experiência, que pode ser convertida em pontos de habilidade da personagem. Muitas das informações contidas nos papéis e livros são fundamentais na resolução dos quebra-cabeças. Portanto, é bom ler tudo que encontrar durante o jogo. Longo e complexo como deve ser um bom RPG, Legacy é diversão garantida para quem gosta do gênero. ◆

Homero Silveira

DICAS

A gema verde, que fica num quarto do primeiro andar, será necessária para abrir a porta escondida atrás do quadro, no andar térreo, na mesma sala onde se começa o jogo. A gema deve ser encaixada no colar do homem do quadro.

O espelho que está no segundo subsolo será usado no primeiro subsolo. É preciso entrar nas várias salas. A certa é a que tem um facho de luz vermelha. Colocando-se o espelho no chão, a luz refletirá no rubi da parede e então surgirá um pilar do chão.

A fita de vídeo que está dentro do cofre no andar térreo deve ser colocada no vídeocassete, na sala do primeiro andar.

No segundo andar há uma barreira invisível, como um vidro, onde está uma advertência que proíbe ir em frente. Para seguir adiante é preciso vestir a roupa branca com manchas de sangue (stair-jacket) que você consegue neste mesmo andar, matando o inimigo que tem um machado.

As cinco moedas chinesas encontradas no segundo andar serão usadas na fase do Egito. Primeiro coloque uma moeda em cada um dos "coin slot" (compartimento de moedas). Após as portas abrirem, pegue novamente as moedas que estarão no chão e coloque-as em cada uma das tigelas. As tigelas irão sumir e aparecerá um monstro que lhe deixará um bilhete com pistas que ajudarão a terminar o jogo.

Use o fósforo para queimar o quadro do fantasma no primeiro andar. Depois disso todos os fantasmas desaparecerão.

A partitura musical deve ser colocada no órgão musical da igreja (onde está o altar). Na mesma sala, se você quebrar a janela, abrirá uma passagem multi-dimensional (são cubos, como portas, que podem levar a vários locais). Ao lado do altar, debaixo da toalha há um compartimento escondido onde está guardado um papel com dicas.

No museu (terceiro andar) deve-se colocar corretamente os objetos e as placas. Onde há placas, coloca-se os objetos correspondentes e onde estão os objetos deve-se afixar as placas.

Use o astrolábio junto ao telescópio na fase do Egito

A urna funerária ("funeral urn") que está no primeiro subsolo deve ser colocada sobre uma pedra junto a espada do samurai, no terceiro andar (museu)

Há uma passagem secreta que se abre ao clicar sobre uma figura sobre a lareira, no primeiro andar

INDIANA JONES E A ÚLTIMA CRUZADA

O herói revela todos os segredos do game nesta "entrevista" exclusiva

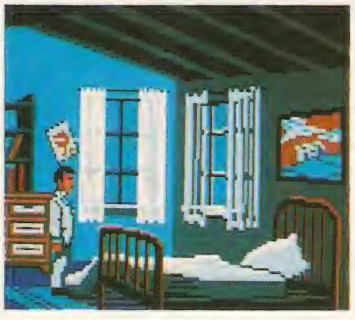
Indiana Jones chegou, como sempre, muito agitado depois das aventuras da Última Cruzada. Assim mesmo, Computer Games escalou um dos seus mais incansáveis repórteres, V. Schultz, que também é Gerente de Suporte na Brasoft Games, para realizar uma entrevista exclusiva e desvendar todos os mistérios do seu famoso jogo. Schultz teve de correr muito para acompanhar o aventureiro, escapou de animais ferozes e de nazistas assassinos. Tudo sem deixar cair o chapéu. A história do game é parecida com a do filme: Indiana tem de resgatar o pai, sequestrado pelos nazistas e impedi-los de pegar o Graal para dominar o mundo. Acompanhe.

FOTOS: NORBERTO MARQUES

O Diário do Graal está no escritório de Indi (acima). No quarto de seu pai (abaixo) é importante pegar o quadro para depois se livrar dos nazistas

COMPUTER GAMES - **Foi muito difícil achar o Diário do Graal?**

INDIANA JONES - Que nada! Bastou entrar no meu escritório, pegar todas os papeis em cima da mesa e apareceu um pacote. Foi só abrir e lá estava o Diário do Graal.

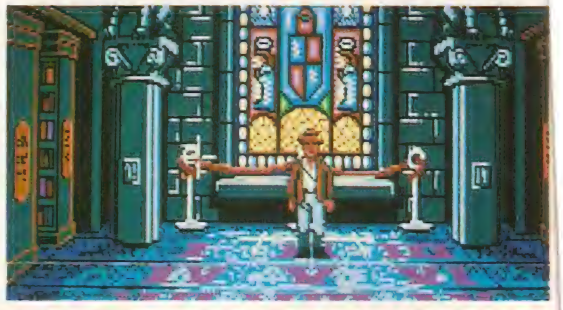


COMPUTER GAMES - **Surgiu um boato -até publicado- que era importante pegar um livro velho na casa de seu pai? Isso é verdade?**

INDIANA JONES - Não. Apesar do que se disse entre os apreciadores do meu jogo, este livro não teve nenhuma utilidade em minha aventura. Por outro lado, no quarto de meu pai havia um quadro que foi muito importante no desenrolar da história. Por isso eu o peguei. Em seguida viajei para Veneza.

COMPUTER GAMES - **E na biblioteca em Veneza, como achou a passagem secreta?**

INDIANA - Bem, antes de achar a passagem secreta foi necessário pegar um garrafa que estava com um casal no restaurante, no canto esquerdo. Primeiro eu olhei para a garrafa e depois peguei-a. Antes de entrar na biblioteca enchi a garrafa com água da fonte que ficava ao lado. Dentro da biblioteca peguei o livro "Como Pilotar Aviões" que estava na primeira estante de livros. Depois abri o Diário do Graal e vi uma foto de um vitral. Tive de procurar pelas salas até achar o vitral correspondente. No caminho peguei um poste de metal e um cordão vermelho.

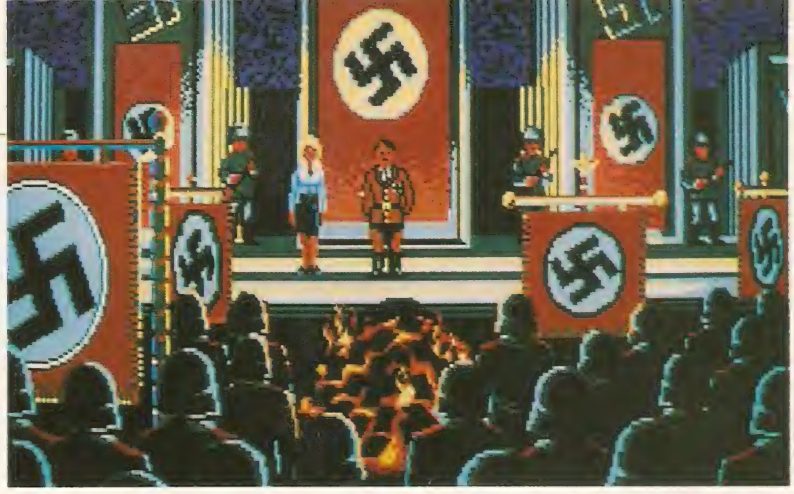


Na biblioteca: um vitral igual ao do Diário

COMPUTER - **Mas Indy, as catacumbas sob a biblioteca em Veneza tem muitos segredos?**

INDIANA - Um dos mais importantes foi pegar um gancho que estava na mão de uma caveira. Andando ainda mais pelas catacumbas achei uma tocha, usei a garrafa na tocha e ela ficou bem mole, aí puxei a tocha

Veneza: muitos segredos nas catacumbas



FOTOS: NORBERTO MARQUES

descobrindo uma passagem secreta. Caminhando por esta passagem vi um vazamento de água, coloquei alí o gancho e usei o chicote no gancho, abrindo assim mais uma passagem. Depois disso subi novamente, voltando onde estava a tocha.

COMPUTER - **Mais algum segredo?**

INDIANA JONES - Sim. Mais à frente, ainda nas catacumbas, achei uma roda muito grande e antiga. Coloquei nela a corda vermelha e rodei a manivela para o lado. Então, lá na minha frente abaixou uma ponte elevadiça. Um outro segredo interessante foi um piano de caveiras, mas este enigma foi fácil. Bastou abrir o Diário do Graal e lá estava uma partitura. Olhando para ela, foi só empurrar as caveiras na mesma sequência que estava na partitura, seguindo sempre da esquerda para direita. Depois disso foi só viajar para o castelo na Áustria.

COMPUTER - **E no castelo, você teve que brigar muito?**

INDIANA - Não, muito pelo contrário. No andar térreo passei por todos os guardas só usando minha lábia. No andar térreo peguei a caneca com o guarda bêbedo, usei a cerveja no frango e depois peguei-o. Antes de subir para o primeiro andar, peguei o uniforme de servente e empurrei o machado da estátua.

No andar térreo pegue o uniforme

COMPUTER - **No primeiro andar desse castelo na Áustria, você abriu um cofre e pegou um passe?**

INDIANA - Isto foi uma confusão sem tamanho. Tive de me vestir de servente e dar o quadro que peguei no quarto de papai, para o guarda. Depois, em uma sala ao lado achei um uniforme muito pequeno, mas olhando para o uniforme encontrei uma chave. Subi para o segundo andar, entrei na primeira sala e achei um cachorro muito grande. Para acalmá-lo, dei-lhe o frango. Fui até o arquivo e peguei o troféu, abri a gaveta e achei um papel. Este papel era o famoso passe.

COMPUTER - **E depois você subiu mais um andar?**

INDIANA - Ao contrário, tive de descer. Na cozinha, enchi o troféu de cerveja e fui até a sala de uniformes, usei a chave na tranca e consegui pegar o uniforme de oficial. Subi e no final no corredor do primeiro andar, achei um estojo de primeiros socorros. Antes de subir para o segundo andar coloquei o uniforme de oficial e lá em cima encontrei um alemão muito alto e muito forte.

COMPUTER - **E o que você fez com o "alemãozão"?**

INDIANA - Não deu nem para conversar, dei o troféu com cerveja para ele. Passei então por esse alemão e entrei no corredor da direita, achando uma porta cheia de fios, puxei-os. Acabei indo em cana, mas não esqueci de dar o Diário do Graal para o General Alemão.

COMPUTER - **É verdade que você encontrou ninguém menos do que Hitler?**

INDIANA - É verdade. Quando eu o encontrei deilhe o passe, ele assinou e eu e meu pai fugimos dalí direto para o aeroporto.

COMPUTER - **Foi fácil conseguir um avião?**

INDIANA - Mais ou menos. O avião estava no pátio, mas pilotar é que foi complicado. Li todo o manual "Como pilotar aviões" que peguei na biblioteca de meu pai. Fiz exatamente como estava no manual e, por fim, puxei a alavanca da esquerda por três vezes. Aí o avião decolou.

COMPUTER - **Foi difícil passar pelos guardas da fronteira?**

INDIANA - Com um passe assinado pelo próprio Hitler?! Foi a maior moleza.

COMPUTER - **Quanto aos enigmas da última fase, são difíceis?**

INDIANA - O primeiro é muito fácil. Foi só olhar no manual que acompanha o meu jogo (tenho de fazer propaganda para vender mais) que em uma das últimas páginas, indicava o lugar certo para pisar. O terceiro foi só não parar na borda do abismo. Pronto, achei o segredo do Graal. ◆

V. Schultz,
via tambor, do coração da África

Depois do sufoco nas catacumbas (alto à esq.) e muita confusão no castelo, o encontro com Hitler (acima) que assina o passe para Indiana e seu pai passarem pela fronteira

The 7th Guest

Na misteriosa mansão de The 7th Guest, o jogador tem que resolver uma série de enigmas para poder sair vivo da casa cheia de armadilhas. Mas, diante da dificuldade dos puzzles, muitos jogadores já estão preferindo morrer. Os vinte e dois puzzles (quebra-cabeças) espalhados pela casa assombrada têm diferentes níveis de dificuldade, mas todos são bem trabalhosos. Alguns parecem quase impossíveis de resolver, uma vez que o jogador passa horas só para "decifrar" as regras e só depois pode resolver o puzzle. Computer Games *selecionou as melhores dicas e os puzzles mais complicados, explicando as regras e também as soluções. Aproveite !*

Cama sexy

Lençóis de cetim, almofadas espalhadas pela cama e... um tabuleiro rosa onde está um puzzle. Neste puzzle estão as letras que devem ser organizadas até se formar a frase: "The Sky is Ruddy Your Fate is Bloody!". Lembre-se que você deve respeitar o espaçamento entre as palavras, representado por estrelas.

O sangue das veias

O puzzle do coração é nojento e demorado. Para resolvê-lo, é preciso "guiar" o sangue das veias cardíacas até o fim do caminho. Esta espécie de labirinto tem portinhas que se abrem ou se fecham para passagem de sangue. Veja a foto para saber onde abrir ou fechar as portas certas.

FOTOS: DIVULGAÇÃO DE CLUB

Abrir as portas certas: segredo para resolver o puzzle do coração

Mapa do labirinto

Muitos jogadores desistem quando se deparam com um labirinto tão grande e chato como é o de T7G. Também não é para menos. Tem que ter muita paciência para agüentar a frase "Feeling lonely" (sentindo-se sozinho) que é pronunciada em cada beco-sem-saída. A solução está no tapete do quarto, onde o puzzle do bispo está localizado. É isso mesmo! Não é preciso sofrer mais. Lá está todo o mapa do labirinto. Que falta de atenção, né?!

Ha, ha! As latas...

Computer Games sofreu uma invasão de cartas com pedidos de dicas e "idéias milagrosas" para resolver o MALDITO puzzle das latas, aquelas que estão dentro do armário, na despensa da cozinha. Este, com certeza, é um dos puzzles mais difíceis do game. Você deve formar uma frase estranhíssima em inglês arcaico, usando latas com letras, na maioria "Y". Aqui vai a tão esperada frase: "Shy Gypsy Slyly Spryly Tryst By My Crypt".

Finalmente a solução do grande mistério das latas na cozinha...

Os bispos

Infelizmente não há muitas dicas para este dificílimo puzzle, que depende da habilidade do jogador. A única coisa que podemos fazer por você é avisá-lo de que a regra é passar os bispos pretos para o lado dos brancos e vice-versa. Movimente os bispos na diagonal, como no xadrez.

No binóculo forme uma frase clicando as letras na seqüência

Binóculo da biblioteca

Este inocente binóculo esconde um puzzle dentro de suas lentes. Para decifar a frase secreta com as luas, clique nas letras na ordem certa até formar a frase: "There's no possible way". Não se esqueça de verificar antes se as letras usadas estão ligadas por um caminho.

As damas do quarto de jogos

Um puzzle bastante chato é o do salão de jogos no segundo andar. Deve-se tentar colocar pelo menos uma dama em cada linha de quadrados do tabuleiro, até completar todas as oito linhas livres. É importante ter cuidado com a posição das damas, que não podem se cruzar na mesma linha, horizontalmente ou verticalmente. Uma boa tática é tentar começar pelo meio e depois ir se aproximando das bordas.

Se tudo falhar...

Nem tudo está perdido! Caso você não consiga resolver um puzzle, basta consultar o livro escondido dentro da biblioteca e então você receberá dicas. Na terceira consulta seguida sobre um determidado puzzle, o jogo irá resolvê-lo para você. Mas utilizando-se esse recurso, perde-se o direito de andar livremente pela casa para resolver os puzzles após terminar o jogo. Mas não abuse deste artifício, pois o game perde a graça! ◆

JOGOS OU PROGRAMAS, PODEM TER SEU TAMANHO BASTANTE REDUZIDOS. BASTA USAR COMPACTADORES DE ARQUIVOS, COMO O

ARJ

QUE COMPRIME ATÉ 4 MB NUM DISQUETE QUE COMPORTARIA APENAS 1,4 MB

```
C:\>ARJ/?
ARJ 2.41 Copyright (c) 1990-93 Robert K Jung, Jun 03 1993
All Rights Reserved.  U.S. Patent No. 5,140,321 and patent pending.
*** This SHAREWARE program is NOT REGISTERED for use in a business, commercial,
*** government, or institutional environment except for evaluation purposes.

Example ARJ commands:
  Add files minus directory structure:        ARJ a -e archive *.*
  Add two files to archive:                   ARJ a archive name1 name2
  Add files to archive with verification:     ARJ a -jt archive *.*
  Add files with maximum compression:         ARJ a -jm archive *.*
  Comment archive header only:                ARJ c archive -zcmt.fil
  Strip archive comment only:                 ARJ c archive -zNUL
  Extract files from archive:                 ARJ e archive
  Extract maintaining directory structure:    ARJ x archive
  Extract new and newer files without query:  ARJ e archive -u -y
  Extract subdirectory from archive:          ARJ e archive subdir\*.* -p1
  List files in archive:                      ARJ l archive
  Move files to archive:                      ARJ m archive *.doc
  Move files from archive:                    ARJ e -d archive *.doc
  Test integrity of files in archive:         ARJ t archive
  Add files to a multiple volume archive:     ARJ a -va a:archive *.*
  Create up to 999 archive volumes:           ARJ a -va a:archive.001
  Extract from a multiple volume a
```

Os comandos do ARJ: cada linha de comando tem uma função

Num disquete de 1.44 Mb cabem 1.44 Mb. Certo? Errado. Podem caber mais de quatro megas. Basta usar um compactador de arquivos. Este programa tem a capacidade de comprimir dados e o que precisaria de vários disquetes para ser copiado, pode ser condensado em um só. Isto é útil para se transportar um jogo, guardar programas que não se está usando no momento, ou até uma forma de aproveitar melhor o espaço na winchester, o disco rígido interno do computador. Há vários tipos de compactadores e um dos mais difundidos no Brasil é o ARJ.

Só para dar uma idéia, **Computer Games** reuniu vários tipos de arquivo até somar 2.048 KBytes (ou exatamente 2 Mb). Usando o compactador **ARJ** os 2.048 KBytes foram reduzidos para 560 Kbytes (ou seja, a redução foi de 72,66%, ficando com apenas 27,44% do tamanho original). Usando a compactação máxima do ARJ os mesmos 2.048KBytes passaram a ser 549 Kbytes (73,19% de redução, ficando com 26,81% do tamanho inicial). Com- ➤

Compactadores: ideais para jogos "espaçosos" como Doom

FOTOS: NORBERTO MARQUES

```
C:\TESTE>DIR

 O volume da unidade C é MS-DOS_6
 O número de série do volume é 1D13-7282
 Diretório de C:\TESTE

.            <DIR>          09-28-94   7:18p
..           <DIR>          09-28-94   7:18p
EXEMPLO  TXT        59,910 04-13-93  12:00a
EXEMPLO  ARJ        28,100 09-28-94   7:23p
       4 arquivo(s)         88,010 bytes
                        25,851,904 bytes livres

C:\TESTE>_
```

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Neste exemplo um arquivo .TXT que tinha 59,910 bytes, depois de compactado ficou com 28,100 bytes

pactados, os arquivos passaram a ocupar, com muita folga, um único disquete (veja box).

Há muitos compactadores no mercado e a maioria é distribuída em "shareware", através de BBS ou em pacotes vendidos principalmente em CDs. Embora ofereçam alguns recursos diferentes, o esquema de funcionamento desses vários programas é basicamente o mesmo. Normalmente os compactadores de dados criam um "arquivão" único, que contém todos os arquivos selecionados para a compactação. Em cada um deles realizam um minucioso trabalho, substituindo as partes que se repetem por um código. Na descompactação, quando o arquivo volta ao seu tamanho original, o trabalho é inverso: os códigos são novamente substituídos pelas partes correspondentes e tem-se todos os arquivos intactos.

Exemplos de compactação

A porcentagem de compactação pode variar bastante conforme o programa que se utiliza e o tipo de arquivo a ser compactado. Os que permitem maior compressão são os de imagens (TIF, BMP, PCX) ou textos (TXT ou DOC) que podem ficar até com 10 ou 20% do tamanho original. Outros permitem pouca compressão,como os arquivos de programa (EXE, DLL ou COM) que ficam com cerca de 80% do tamanho inicial. Como experiência, Computer Games selecionou vários tipos de arquivo até somar exatamente 2.048 KBytes (2 mega). Usando o compactador ARJ os 2.048KBytes foram reduzidos para 560 KBytes. Usando a compactação máxima do ARJ os mesmos 2.048 passaram a ser 549 KBytes. Em termos práticos, isso significa que o arquivo de 2 mega, devidamente compactado, passou a caber, com muita folga, num único disquete de 1,44MB.

PROGRAMA SOFISTICADO

O ARJ, programa "share" produzido por Robert K. Jung, nos Estados Unidos, é um compactador sofisticado. Ele tem dois níveis de compactação, o normal e o máximo e permite vários controles, por exemplo a separação do arquivo compactado em vários volumes ou disquetes, com tamanho determinado pelo usuário. Isso significa que o programa vai automaticamente fazer as divisões de volumes, até completar o máximo que cabe em cada disquete. Outro recurso interessante é o de incluir subdiretórios e manter a estrutura da árvore tal qual está no disco rígido (winchester), de maneira a restabelecê-la na descompactação. Isso torna o ARJ adequado para se transportar um game, por exemplo, para outro computador. Basta compactá-lo em disquetes e depois processar a descompactação na outra máquina.

Há ainda um "help" que auxilia o usuário nos comandos para compactar ou descompactar arquivos. Para acessá-lo, basta digitar ARJ /?, seguido da tecla ENTER. O "help" apresenta a forma do comando e as opções e "switches" que podem ser utilizados, além de exemplos. No caso de se resolver comprar o programa, o produtor promete manual de instruções completo.

UTILIZANDO O PROGRAMA

Para compactar:

O ARJ é um programa pequeno (tem apenas 117 KBytes) e não precisa sequer ser instalado na winchester para funcionar. Mas, por ser um programa muito útil, o aconselhável é coloca-lo no diretório do DOS. Para usar o ARJ basta seguir os seguintes passos:

1 Copie o programa **ARJ.EXE** para o diretório onde estão os arquivos a serem compactados, ou mantenha-o sempre em um diretório presente na linha de comando **path=** do arquivo AUTOEXEC.BAT (por exemplo, o diretório C:\DOS).

2 Entre no diretório em que pretende compactar os arquivos. Como exemplo, usando um diretório chamado c:\TESTE (o nome pode ser qualquer um com até oito caracteres, sem sinais) o comando é:

CD\TESTE [enter]

3 Digite a linha de comando para compactar, substituindo os comandos abaixo conforme sua necessidade:

ARJ A (-OPTIONS)
D:NOMEARQ (-SWITCHES) [enter]

Onde:

ARJ é o comando que roda o programa;

A é o comando para compactar;

OPTIONS são parâmetros (opcionais) que definem as opções para se criar o arquivo compactado;

D: é o drive de destino do(s) arquivo(s) compactado(s) - pode ser até no próprio disco rígido;

NOMEARQ é o nome do arquivo compactado a ser criado. Não é necessário digitar a extensão.

SWITCHES são parâmetros (opcionais) de controle da compactação.

Atenção:

Options mais comuns:

r (inclui todos os subdiretórios do diretório que se quer compactar)

-va (separa o arquivo compactado em volumes. O **a** significa que o espaço disponível em cada disco será automaticamente detectado e totalmente preenchido).

```
Break signaled!

C:\TESTE>ARJ A -R -VA -JM A:CPGAMES
ARJ 2.41 Copyright (c) 1990-93 Robert K Jung. Jun 03 1993
All Rights Reserved.  U.S. Patent No. 5,140,321 and patent pending.
*** This SHAREWARE program is NOT REGISTERED for use in a business, commercial,
*** government, or institutional environment except for evaluation purposes.

Creating archive  : A:CPGAMES.ARJ
Adding    EXEMPLO.TXT      46.7%
Adding    EXEMPLO.ARJ     100.0%
    2 file(s)
```

FOTOS: NORBERTO MARQUES

Switch mais comum:

jm (define grau de compactação máximo)

Exemplos:

1 **ARJ A B:CPGAMES [enter]**

Cria o arquivo CPGAMES.ARJ no drive B:, incluindo todos os arquivos do diretório onde foi digitado o comando.

2 **ARJ A -R B:CPGAMES [enter]**

Cria o arquivo CPGAMES.ARJ no drive B:, incluindo todos os subdiretórios existentes sob o diretório onde foi digitado o comando.

3 **ARJ A -VA -R B:CPGAMES [enter]**

Cria os arquivos CPGAMES.ARJ, CPGAMES.A01, CPGAMES.A02, (etc...) no drive B:, incluindo todos os subdiretórios e pedindo troca de disquetes cada vez que todo o espaço for ocupado.

4 **ARJ A -VA -R B: CPGAMES -JM [enter]**

Idem anterior, còm grau máximo de compactação

Para descompactar:

1 Copie o programa **ARJ.EXE** para o diretório em que se quer descompactar os arquivos já gerados pelo ARJ, ou mantenha-o sempre em um diretório presente na linha de comando **path=** do arquivo AUTOEXEC.BAT.

2 Entre no diretório em pretende descompactar os arquivos. No caso do diretório c:\TESTE, o comando é:

CD\TESTE [enter]

3 Digite o comando fazendo as adaptações necessárias:

ARJ X D:NOMEARQ.EXT

onde:

ARJ é o comando que roda o programa;
X é o comando para descompactar;
D: é o drive de origem do(s) arquivo(s) compactado(s) - pode ser até no próprio disco rígido;
NOMEARQ.EXT é o nome do arquivo que se quer descompactar, seguido da extensão (.ARJ, .A01, .A02 e assim por diante). No caso de múltiplos volumes (disquetes), é necessário digitar o comando seguido da extensão correta para cada arquivo. Também recomenda-se não trocar a ordem, definida pela extensão.

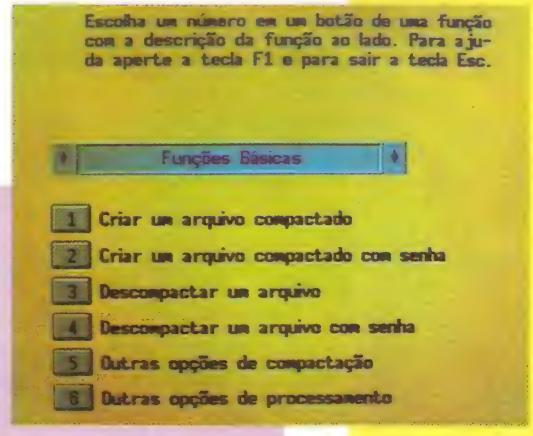
Veja um exemplo:

ARJ X B:CPGAMES.ARJ

Descompacta o arquivo CPGMES.ARJ no diretório em que o comando foi digitado. ◆

César Medeiros

Para a compactação máxima usa-se o parâmetro "-JM" na linha de comando da compressão



O ARJ em português: manual detalhado e tela que permite operação em Windows, com as opções básicas do programa (acima)

Arj em português

Mesmo sendo bastante conhecido e distribuido em BBSs o programa ARJ também é vendido e, por sinal, bem vendido. A empresa brasileira Dispro lançou o Arjear, o mesmo ARJ só que traduzido para o português. Para facilitar o uso, criou um tela gráfica permitindo operação em Windows, e imprimiu um manual com 91 páginas detalhando as instruções de uso do programa.

Na tela criada pela Dispro estão as opções básicas do programas bastando digitar o nome do arquivo a ser compactado ou descompactado. O Arjear possibilita também a compactação de arquivos com senha (password) ou a divisão por disquetes. A grande vantagem mesmo, apesar do preço (R$96,00), é o manual detalhado, que garante o sucesso nas vendas.

O Arjear pode ser encontrado em lojas como a Award Informática, fone (011) 533-5293 ou diretamente na Dispro (011) 251-2344.

Como fazer um disco de BOOT

Uma solução simples para falta de memória ou para que seu micro comece a funcionar, em caso de defeito

Tudo pronto para começar a jogar. Digita-se os comandos. Mas onde estão as imagens da apresentação? Na tela do monitor aparece a mensagem: "memória insuficiente". Nada mais irritante. Pode começar aí um grande problema, até se adequar a memória do computador para finalmente conseguir jogar. Mas há uma maneira mais simples de resolver a encrenca. Basta ter um "disco de boot" especial para jogos, ou seja, um disquete que vai permitir que o máximo de memória do computador fique disponível para o jogo.

O primeiro passo para fazer um disco de boot, é a formatação especial do disquete (abaixo)

```
C:\>FORMAT A:/S
Insira o novo disco na unidade A:
e pressione ENTER quando estiver pronto...

Verificando o formato existente do disco.
Salvando informaçoes do UNFORMAT.
Verificando 1,44M
Formataçao concluída.
Sistema transferido

Nome de volume (11 caracteres, pressione ENTER para nenhum): BOOT

    1,457,664 bytes de espaço total em disco
      201,216 bytes usados pelo sistema
    1,256,448 bytes disponíveis no disco

          512 bytes em cada unidade de alocaçao.
        2,454 unidades de alocaçao disponíveis no disco.

O número de série do volume é 3522-1AF4
```

NORBERTO MARQUES

Este disco de boot contém nada mais do que uma configuração substituta dos arquivos que carregam o computador e que também pode conter apenas os programas necessários para que o aplicativo funcione. Ao se ligar a máquina, ou apertar a tecla "reset" na CPU, ou ainda usar o comando "Ctrl+ALT+DEL", e reinicializar o PC, basta ter esse disco de Boot no drive A (na maioria das BIOS, ou seja, das configurações-mãe, só se pode acessar o boot por esse drive), porque ele é o primeiro a ser "lido" pelo computador, que já vai ficar com a configuração ideal para jogos. Para se voltar a configuração normal, basta reinicializar o computador sem esse disco de boot no drive A, para o o PC funcionar normalmente.

"Antigamente", na era dos computadores XT, quando os micros não tinham disco rígido, o disco de boot era o utilizado normalmente para se inicializar o computador. Depois, também por disquetes, entrava o programa propriamente dito, que também era muito simples. Quando surgiu a winchester, ou disco rígido, os programas começaram a ficar maiores e mais complexos.

BOOT NA GAVETA

Agora, o boot fica na winchester. No DOS, o "boot" é composto por apenas três arquivos chamados de *command.com*, *msdos.sys* e *io.sys*. Eles inicializam o micro, estabelecem a conversação entre o teclado e o micro, ou seja, permitem que os comandos dados no teclado sejam entendidos pelo processador. São arquivos pequenos como o *command.com*, que ocupa apenas 4 kb da memória convencional. Ao se pegar um computador vazio, sem nenhum programa e instalar o DOS, que é gerenciador da máquina, o primeiro arquivo a entrar é o *command.com*. É um programa que não pode ser alterado (a não ser por uma versão mais nova do DOS, ou seja, um "upgrade") senão o computador não funciona mais.

O disco de boot, além de facilitar a configuração para jogos, tem uma outra função: se houver algum defeito nos arquivos cruciais (os de sistema) do computador e ele não funcionar, basta que se coloque o disquete no drive A e em seguida acionar o "reset" no computador que os arquivos de sistema são transferidos do disquete para a memória RAM do computador e então ele volta a funcionar. Isso torna possível o conserto da máquina. É por isso

AUTOEXEC.BAT

```
ECHO OFF
ATH C:\DOS;C:\WINDOWS;C:\
:\MOUSE\MOUSE
ET BLASTER=A220 I7 D1 T4
ET SOUND=C:\SGNXPRO
ET LMOUSE=C:\MOUSE
ET TEMP=C:\TEMP
NDELETE /LOAD
```

CONFIG.SYS

```
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE RAM 2048
BUFFERS=32
FILES=20
DOS=HIGH,UMB
SHELL=C:\DOS\COMMAND.COM C:\DOS\  /p
DEVICEHIGH /L:1,9568 =C:\SGNXPRO\DRIVERS\SGCDU.SYS /D:PANASON
DEVICEHIGH=C:\MOUSE\MOUSE.SYS
```

FOTOS: NORBERTO MARQUES

também que todo micreiro deve ter o seu disco de boot na gaveta.

É fácil fazer um disco de boot. Primeiro coloque um disco virgem no drive A e no prompt "A:" digite:

a:>**FORMAT A:/S** (ENTER)

Esta formatação especial (com o **S**, de Sistema) leva para este disco todas as informações necessárias para inicializar o computador com o ***DOS***. Siga as instruções da tela e com isso passa-se a ter a raiz A:\

O disco fica formatado com o sistema e aí é só preparar o CONFIG.SYS e o AUTOEXEC.BAT do disquete. Tudo bem, mas, o que é AUTOEXEC.BAT e CONFIG.SYS? São arquivos que carregam certos programas necessários para funcionar qualquer software. O CONFIG.SYS é o programa que carrega "drivers" (programinhas que põe a configuração de acessórios e aplicativos na memória), entre outros detalhes. É também no CONFIG.SYS que se coloca os drives adicionais ou "de rede", que serão usados para acessórios adicionais como, por exemplo, o CD-ROM, se existir.

Voltando ao CONFIG, novamente com o prompt em "A:" digite :

EDIT CONFIG.SYS (ENTER)

Aparecerá uma tela do "edit" (editor de arquivos texto do DOS). Com a tela toda azul, vamos digitar o que nos interessa:

DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS

DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE RAM 2048(este número refere-se a memória expandida necessária para rodar um jogo. Ela é variável, depende de quanto de memória o software necessita. Na embalagem do produto sempre está escrito a memória RAM necessária. Com 2048 roda-se a maioria dos jogos).

DOS=HIGH,UMB

FILES=20

Agora vá até o menu Arquivo e escolha a opção SALVAR. Quando aparecer o nome a colocar, digite:

A:\CONFIG.SYS

Pronto o seu CONFIG.SYS está pronto e salvo no disquete.

Agora vamos ao AUTOEXEC.BAT. Este arquivo vai carregar no PC as informações gerais para o bom funcionamento do computador. Por exemplo é no AUTOEXEC.BAT que vai constar os caminhos necessários (*path*) para se instalar automaticamente o mouse ou a placa de som, entre outros programas. Vá novamente para o menu Arquivo e escolha a opção NOVO. Com novamente a tela toda azul digite:

@ECHO OFF

PATH C:\DOS;C:\WINDOWS;C:\ (A partir daqui você coloca os diretórios que lhe interessam. Por exemplo a placa de som ou o diretório do jogo. Se não for o caso, pode-se parar por aí)

C:\MOUSE\MOUSE (este costuma ser o normal de software de mouse. Mas se o seu for diferente -digite um DIR no C:\ e confira o nome do seu diretório de mouse- coloque nesta linha. Se seu jogo não precisar de mouse, pode dispensar esta linha).

Agora vá até o menu Arquivo e escolha a opção SALVAR. Quando aparecer o nome a colocar, digite:

A:\AUTOEXEC.BAT

Dê um OK, vá novamente ao Arquivo e escolha a opção Sair.

Pronto o AUTOEXEC.BAT também está salvo no disquete. Agora com o CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT prontos, dê o "boot" na máquina e entre no jogo. Ou seja, pode desligar o computador e voltar a ligá-lo com esse disquete colocado no drive.

Este disco de boot serve para a maioria dos jogos. Porém alguns deles, como Rebel Assalt, SimCity 200 ou World Circuit, precisam de alterações no CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT. Sempre que estas alterações são necessárias elas vem explicadas no manual. Basta seguir estas instruções e colocar os parâmetros.

Outro dado importante . Se o seu software for em CD-ROM não se esqueça se colocar os drivers controladores de CD-ROM. Para saber qual e o controlador faça o seguinte. No prompt C:> digite

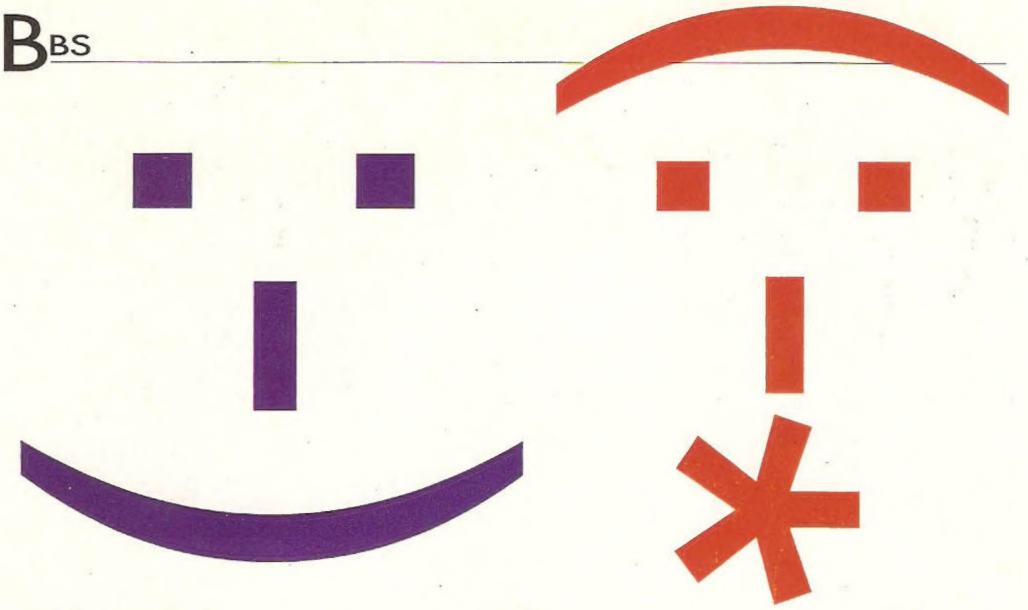
C:>TYPE AUTOEXEC.BAT

Anote os parâmetros da linha do CD-ROM e acrescente na linha do seu AUTOEXEC.BAT exatamente igual. Faça a mesma coisa com o CONFIG.SYS, seus arquivos de disco de boot estarão prontos para uso. Agora você já sabe que dar "boot" no seu computador não e simplesmente dar uma "bootinada" no mesmo. ◆

V. Schultz

O AUTOEXEC. BAT e o CONFIG. SYS têm que estar no disco de boot, pois são arquivos básicos, que carregam programas necessários para o funcionamento de qualquer software

Um disco de boot pode resolver o problema na hora de rodar jogos como o IndyCar Racing, que exige muita memória



Os ícones da emoção

Já é possível ser mais simpático via modem. Os Emoticons (pronuncia-se "emotaicons", um trocadilho em inglês entre emoções e ícones), são códigos utilizados nas mensagens transmitidas por BBS e uma forma divertida de, apesar da distância, expressar sentimentos. Através de sinais, o emissor pode demonstrar felicidade, tristeza, mostrar a língua e até beijar seu interlocutor, que também pode responder à altura. Além das brincadeiras, há pedidos de socorro, cumprimentos e avisos de mensagem formal.
Os desenhos são simples e bem-humorados e se formam com letras, números e símbolos do teclado, preferencialmente usando-se a linguagem ASCII. Computer Games publica aqui alguns dos Emotaicon divulgados pela BBS LucaNet do Rio de Janeiro (021) 325 5081. Para visualizar melhor as figuras, incline a cabeça para a esquerda, ou vire a revista, deixando-a de lado.

Como você está ?

:-)	Feliz
8-)	Feliz com bigode e oculos
B-)	Feliz com bigode, óculos e olhos bem abertos
#:-)	Feliz com cabelo "bombril"
:-D	Feliz com a boca aberta
;-)	Feliz e piscando
:-(	Triste ou com raiva
%-)	Maluco Beleza
(:-$	Pessoa doente....
(:-&	Muito zangada..
(:-(	Muito triste...
:-<>	Assustado

Expressões:

:-P	Língua para fora
:-b	Língua para fora
:-o	"Oh, nãäääooooooo!" (a la Mr. Bill)
#:-o	Mesmo que anterior
;-)	Piscada
(:-*	Beijo...
:-X	Smack ! Beijinho...
(:-#	Indica algo que não deveria ter sido dito...
(:<)	Para os fofoqueiros
(-_-)	Sorriso secreto
@%$%&	Sem comentários...
||*(	Aperto de mão rejeitado
||*)	Aperto de mão aceito
oo	"farol ativado"

Referências

(:-)	Capacete de ciclista
@=	Guerra nuclear, armas
<:-)	Perguntas bobas
(:^(	Pessoa com nariz quebrado
:-(=)	Pessoa com dentes grandes
&:-)	Pessoa com cabelo enrolado
@:-)	Pessoa com cabelo ondulado
?-(	Pessoa com olho roxo
%-)	Pessoa com óculos quebrado
+<:-|	Freira
:^{	Usuário com bigode
{	Usuário é o Alfred Hitchcock
@>->—	Uma rosa
(.)(.)	Ms. Dos
( )x( )	Ms. Dos com sutiã
>:-:<	Lunáticos em viagem para a lua

Indicativos de Mensagens

O>-<|=	Mensagens que interessam a mulheres
|-(	Mensagens na madrugada
:^)	Mensagens gozando o nariz de pessoas
:-{#}	Mensagens gozando o aparelho de pessoas
(:-|K-	Mensagem formal
B-)	Mensagem do Batman
...- - -...	S.O.S.
2B|^2B	Mensagens sobre Shakespeare
<{:-)}	Mensagem numa garrafa...
<:-)<<|	Mensagem do foguete...
(:-...	Mensagem de partir o coração...
<<<<(:-)	Mensagem de um vendedor de chapéu
(8-)	Mensagem de um quatro-olhos
(:>-<	Mensagem de um ladrão
<I==I)	Mensagem em quatro rodas
*>8^)	Mensagem de uma velhinha com chapeu
[B-|]=	Mensagem do Frankstein
#?-)	Mensagem de um ladrão na TV.

SISAL EDITORA

DIRETORES
Josias Silveira
Márcio Saldanha Marinho

REDAÇÃO
Diretor Editorial: Josias Silveira (responsável)
Redator Chefe: Roberto Araújo
Editora Assistente: Mônica Pina
Colaboradores: Luiz Carlos Mazaferro Júnior; V. Schultz; Roger Techima; Ricardo Buzato; Wilton Médici Lucio; Homero Silveira; Alarico Haikel Júnior; César Medeiros.

Fotografia: Studio Norberto Marques

EDIÇÃO DE ARTE:
Paulo Affonso Soares (Supervisão)
Shirley Vieira Lima (Projeto Gráfico e Edição)
Alex Soalheiro (Operador de Sistema)
Eliane Ferreira Cruz (Digitação)

COMERCIAL E MARKETING
Diretor: Márcio Saldanha Marinho
Representante SP: Edson Romão
Gerente RJ: Márcio Saldanha, filho

SISAL EDITORA LTDA
Rua São Samuel, nº 177,
Vila Mariana- São Paulo, SP
CEP 04120-030.
Fones/Fax- (011) 574-0747
RIO DE JANEIRO - Filial
Av. das Américas, número 1155,
Grupo1606 - Barra da Tijuca -
Fone (021) 439-9300-
CEP 22631-000

NÚMEROS ATRASADOS
DISK BANCA
(021) 571-2355/577-4225/577-5099

ASSINATURAS:
(021) 280.2892

COMPUTER GAMES é uma publicação da Sisal Editora Ltda. Distribuição exclusiva para todo o Brasil: Fernando Chinaglia Distribuidora S.A., Rua Teodoro da Silva, 907, Rio de Janeiro, RJ, Fone (021) 577.6655.

COMPUTER GAMES é marca registrada da Sisal Editora Ltda. **COMPUTER GAMES** não admite publicidade redacional. As opiniões emitidas em matérias assinadas não são necessariamente as da revista. **COMPUTER GAMES** não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios veiculados, nem por qualquer tipo de transação comercial que envolva anunciantes.Todos os direitos reservados. Registro no INPI Nº 816432.325.
Fotolitos: Bosatelli, Grafibrás (São Paulo) e Studio Portinari (Rio de Janeiro).

Impressão: Cly

novembro 1994

BENVINDO AO FUTURO DO SOM E DA IMAGEM.

Publi/3

Multimídia, mais que uma idéia, um mundo infinito de caminhos para sua criatividade. Profissional de comunicação, professor, aluno, jornalista, médico, ou seja lá o que você for, ou prentender ser... você precisa equipar seu computador com essa ferramenta. O Kit Multimídia Multishow Pro CD -16 é encontrado nas versões Single Speed e Double Speed, ambas compostas de CD ROM Philips, placa de som Media Vision, 2 caixas acústicas amplificadas Labtec e 6 CD's

❖ PREÇOS PROMOCIONAIS DE LANÇAMENTO ❖

um produto
VITECH
Nova esfera tecnológica

Adm. e Vendas: R. Antônio das Chagas, 1612 - CEP 04714-002
São Paulo-SP - Fone:(011) 521.0533 - Fax:(011) 247.5481
Fábrica: Av. Manguinhos, L.04, Q14 - CIVIT II - CEP 29175-160
Serra-ES - Fone:(027) 328.1500 - Fax:(027) 228.3596

MULTIDESEMPENHO,

MULTIFASCINANTE

MULTIMÍDIA Olhos e ouvidos bem abertos. Você está diante do melhor representante da tecnologia mais atual em todo o mundo. O IS Multimídia é um verdadeiro show de imagens, sons e movimento que possibilita infinitas formas de aplicação e múltiplas formas de comunicação. Do jeito mais atraente e interessante, ele faz tudo ficar multifascinante: uma simples consulta de dicionário ou um programa educativo que vira diversão, enciclopédias ganham vida, atlas surgem em nova dimensão, CD's normais mostram que a música também é bonita de se ver, jogos incríveis colocam você em diferentes dimensões e muito mais. Trabalhar, estudar e brincar com um IS Multimídia é muito mais divertido. E instrutivo.

Itautec

A MARCA BRASILEIRA DA INFORMÁTICA.

E MULTIDIVERTIDO.